



RESUMEN DE SUSTENTABILIDAD

Royal Dutch Shell plc
Resumen de Sustentabilidad 2014

INTRODUCCIÓN POR EL DIRECTOR EJECUTIVO



“Mientras que trabajamos hacia un futuro con menos contenido de carbono, será necesario contar con una variedad de fuentes energéticas.”

Bienvenidos al Resumen de Sustentabilidad 2014. Ha sido un año de incertidumbre, con la caída de los precios del petróleo hacia finales de 2014 y con inestabilidad geopolítica en regiones como el Medio Oriente. Nosotros continuamos con una visión a largo plazo de nuestro negocio y seguimos en una posición comercialmente fuerte.

El diálogo internacional sobre cómo abordar el cambio climático ganó fuerza durante el año, particularmente con el anuncio hecho conjuntamente por Estados Unidos y China sobre fijar metas en reducción de emisiones. El cambio climático sigue siendo uno de los retos más apremiantes que enfrenta el mundo.

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

En la actualidad, se está llevando a cabo una transición energética: un cambio lento pero seguro pasando de un sistema basado predominantemente en el carbono a un sistema cero emisiones netas de carbono. Al mismo tiempo, hay globalmente más de 1.2 mil millones de personas que aún carecen de acceso a la energía moderna. Para estas personas, la disponibilidad de energía a costo razonable es una necesidad básica. La energía puede ayudar a las personas a salir de la pobreza, apoyar a los negocios y hacer crecer las economías locales. Éste representa un gran reto para los responsables de diseñar políticas públicas, incluido el sector de petróleo y gas; ¿de qué manera suministrar energía a las personas, a un costo razonable y a la par reducir emisiones de carbono?

El mundo necesita satisfacer la demanda energética de una población global cuya proyección que se

estima alcanzará los nueve mil millones de personas para el año 2050. Esto requerirá un crecimiento continuo de energías renovables y mejoras en la eficiencia energética. Mientras que trabajamos hacia un futuro con bajo contenido de carbono, también será necesario contar con una variedad de fuentes energéticas. Esto incluye combustibles fósiles con tecnologías que reducen las emisiones, tales como la captura y el almacenamiento de carbono (CAC).

No hay una respuesta simple ni un solo enfoque en esta transición energética. El mundo necesita políticas apropiadas diseñadas a la medida de los países y a sus varias etapas de desarrollo. Las economías avanzadas necesitarán revisar su mezcla energética a fin de garantizar que hacen el mejor uso de todas las opciones, incluyendo energías renovables y soluciones energéticas con bajo contenido de carbono, mientras que las economías emergentes, podrían necesitar hacer uso de sus propios recursos, si están disponibles.

Para satisfacer estas diferentes necesidades y encaminarnos a un futuro con bajo contenido de carbono, necesitamos diseñar políticas que apoyen sistemas más eficientes energéticamente; opciones con menor contenido de carbono, como el gas,

CAC para reducir las emisiones de dióxido de carbono y energías renovables - temas en los que Shell trabaja actualmente. La innovación jugará un papel importante en hacer que esto suceda. Estamos desarrollando biocombustibles avanzados y examinando concienzudamente las tecnologías futuras como es el caso de los combustibles con base de hidrógeno. Los gobiernos también pueden apoyar el avance, mediante la introducción de sistemas eficaces de comercialización de carbono y mecanismos de fijación de precios del carbono a fin de fomentar la inversión en tecnologías con bajo contenido de carbono.

OPERANDO DE MANERA RESPONSABLE

En Shell somos reconocidos por nuestro fuerte enfoque en la seguridad, tenemos la meta de cero daños y ninguna fuga en nuestras operaciones. El respeto por las personas, su seguridad, sus comunidades y el medio ambiente continúan siendo nuestras principales prioridades.

La sustentabilidad en Shell incluye ser un miembro respetado y valorado de la sociedad, lo que es esencial para la longevidad de nuestro negocio. Ésta informa nuestras decisiones comerciales y está incorporada en la cultura de nuestra compañía y, ha sido desde hace mucho tiempo parte de nuestros Principios de Negocios en nuestras operaciones del día a día.

En cada etapa de nuestras operaciones buscamos reducir nuestro impacto en el medio ambiente y escuchar a las comunidades con las cuales trabajamos. Esto nos ayuda a entender los efectos indirectos, tanto positivos como negativos, de nuestras operaciones, y nos permite contribuir, en donde nos sea posible, con las necesidades de las comunidades. El Ártico es un ejemplo de ello, solo seguiremos adelante con las exploraciones cuando estemos totalmente preparados y listos para hacerlo de manera responsable.

En Shell, necesitamos hacer más para reducir nuestras emisiones y el uso de energía dentro de nuestras

operaciones. Estamos tomando medidas para reducir la quema y las emisiones fugitivas de metano. Hemos firmado la iniciativa del Banco Mundial para poner fin a la quema continua hacia el año 2030 y estamos colaborando con socios en la industria de petróleo y gas para diseñar e implementar normas comunes sobre las emisiones de metano. Este trabajo es crítico si la energía más limpia del petróleo y gas debe formar parte del futuro con bajo contenido de carbono.

MÁS COLABORACIÓN

Como compañía energética global, tenemos un importante papel que desempeñar en la transición energética. La habilidad de Shell para innovar, combinada con nuestra experiencia trabajando en asociación con otros, significa que podemos ser participantes esenciales en el sistema energético emergente. Estamos trabajando con gobiernos en países que incluyen China y Holanda, para ayudar a diseñar marcos de políticas para desarrollar sus sistemas de energía. Este enfoque podría replicarse en otros países. Todos debemos trabajar juntos para crear políticas y soluciones eficaces que proporcionen a las comunidades la energía que necesitan.

Nuestro Informe de Sustentabilidad proporciona los detalles de nuestras actividades realizadas durante el año 2014. El informe se basa en nuestro compromiso frente a la sustentabilidad y la transparencia a lo largo de los años – somos miembro fundador del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y continuamos apoyando sus principios sobre los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción.

Los invito a emitir sus comentarios sobre el Informe. Por favor enviarlos a sustainabilityreport@shell.com.



Ben van Beurden
Director Ejecutivo

NUESTRO ENFOQUE

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ENERGÍA?

La energía es esencial para el crecimiento en el mundo de hoy. Sirve a las necesidades de una creciente población y es una herramienta para ayudar a las personas a salir de la pobreza.

El sistema energético mundial actual está bajo presión debido a la necesidad de enfrentar el cambio climático. Hay una necesidad urgente de reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) a nivel mundial. A medida que el mundo reevalúa la manera en que produce y consume energía, el reto es cómo suministrar más energía con menos CO₂ y pasar de un sistema basado predominantemente en el carbono a un sistema cero emisiones netas de carbono.

EL PAPEL DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

La energía renovable, incluyendo la energía eólica, solar, de biomasa e hidroeléctrica, desempeñará un papel clave en la transición hacia un futuro con menos contenido de carbono. Con el tiempo, se convertirá en el mayor componente del sistema energético mundial.

EL ROL DE LOS HIDROCARBUROS

A pesar de este fuerte aumento en fuentes renovables, se necesitará una combinación de fuentes energéticas para satisfacer la demanda mundial. Es posible tener una combinación energética que incluya petróleo y gas, junto con biocombustibles y energía solar y eólica, como parte de la transición hacia un futuro con menos contenido de carbono. La clave radica en reducir las emisiones asociadas con la captura y el almacenamiento de carbono (CAC), la eficiencia energética y un cambio de carbón a gas.

LO QUE SHELL ESTÁ HACIENDO

El gas es el combustible fósil de quema más limpia y puede utilizarse como una fuente energética de respaldo confiable para la energía solar y eólica. En la actualidad, Shell suministra gas a más países en el mundo que cualquier otra compañía energética.

Las innovaciones tecnológicas, como CAC, pueden también desempeñar un rol crítico en combatir el cambio climático. CAC es una importante tecnología puesto que cuenta con el potencial para ayudar a reducir las emisiones acumuladas de CO₂ provenientes de la generación de energía. Shell es una de las más grandes productoras de biocombustibles en el mundo a través de nuestra empresa conjunta Raízen en Brasil. También estamos desarrollando biocombustibles avanzados que convierten los residuos vegetales en combustibles con menos contenido de carbono.

COLABORANDO PARA UN FUTURO CON MENOS CONTENIDO DE CARBONO

Estamos también colaborando con gobiernos y sociedad civil para desarrollar e implementar soluciones energéticas más limpias. Shell alienta un debate informado con miras a lograr un avance real para reducir las emisiones de CO₂.

Las poblaciones urbanas aumentarán más en China, India y Nigeria. Abajo vemos Chongqing, China.



LA SUSTENTABILIDAD Y NUESTRA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS

Nuestro papel en la sustentabilidad es ayudar a satisfacer las necesidades energéticas actuales de manera responsable. Esto lo logramos operando en consonancia con las normas internacionales, nuestros propios marcos de trabajo estrictos y las mejores prácticas.

Cuando invertimos en proyectos de energía, buscamos equilibrar los intereses a corto y largo plazo de nuestros negocios – el negocio de energía requiere inversiones a largo plazo, y hay muchos países donde hemos operado por décadas. Buscamos el balance de una amplia gama de riesgos en las opciones de nuestro portafolio a fin de considerar los riesgos económicos, sociales y ambientales, así como también aquellos de orden político y técnico.

INTEGRANDO LA SUSTENTABILIDAD

Nuestro enfoque a la sustentabilidad funciona a través de nuestras actividades, en tres niveles:

Operar un negocio seguro, eficiente, responsable y rentable

Este es el cimiento de nuestro enfoque. Nos permite entregar fuentes de energía a nuestros clientes y ganar la confianza de las personas quienes se ven afectadas por nuestras actividades comerciales. Contamos con normas, procesos y herramientas para gestionar la seguridad, reducir nuestro impacto ambiental y hacer partícipes a las comunidades. Respetar y proteger a las personas – incluyendo nuestros empleados, contratistas y vecinos – es fundamental para la manera en que conducimos nuestros negocios.

Compartir beneficios más amplios donde operamos

Nos proponemos brindar beneficios a las comunidades y a las economías locales mediante la generación de empleos, la adquisición de servicios y bienes locales, el apoyo al desarrollo de los negocios, y el pago de impuestos y regalías. Nuestros programas de inversión social se centran en la seguridad en las carreteras, el acceso a la energía y el desarrollo de habilidades en las comunidades donde operamos. Nos comprometemos con las comunidades y trabajamos para abordar cualquier preocupación que pudieran tener con respecto a nuestras operaciones y poder así reducir cualquier impacto negativo.

Ayudar a plasmar un futuro energético más sostenible

En Shell, aspiramos a ser participantes esenciales en la transición energética. Esto incluye la promoción de un pensamiento de liderazgo y la colaboración en áreas tales como nuestro trabajo en las ciudades y la capacidad de recuperación. Asimismo, promovemos la fijación de precios del carbono e invertimos en opciones con menos carbono de nuestro portafolio, que incluyen la captura y el almacenamiento de carbono, los biocombustibles y las tecnologías alternativas avanzadas, tales como los combustibles a base de hidrógeno. También participamos en los debates públicos y las discusiones sobre la política energética y el cambio climático, que incluye promover estándares más altos a través de áreas como la seguridad y el manejo ambiental.

GOBERNANZA Y NORMAS

Nuestros procedimientos de gobernanza aplican a todas las áreas de toma de decisiones en todo Shell. Esto comprende la Junta Directiva de Royal Dutch Shell plc, cuatro Comités Directivos, el Comité Ejecutivo, y los equipos e individuos quienes trabajan en nuestras operaciones. Prestamos atención rigurosa para garantizar que las decisiones se diseminen en todas nuestras actividades.

El Comité de Responsabilidad Social y Corporativa es uno de los cuatro comités directivos. Sus opiniones y hallazgos sobre nuestras prácticas de sostenibilidad se integran al negocio de Shell para fortalecer nuestros procedimientos y operaciones en los países.

En el año 2014, el Comité visitó las operaciones de Shell en Canadá, incluyendo las arenas petrolíferas en Alberta, el gas compacto y el yacimiento petrolífero de Groundbirch y el emplazamiento propuesto de desarrollo de gas natural licuado en Kitimat.

¿CÓMO OPERAMOS?

SEGURIDAD

La seguridad es esencial para la entrega responsable de energía. Desarrollamos y operamos nuestras instalaciones con miras a evitar cualquier accidente que pueda causar daño a nuestros empleados, contratistas o a las comunidades cercanas, o que causen impacto ambiental.

Nuestra meta de seguridad en Shell es lograr que no se produzcan lesiones ni fugas en ninguna de nuestras operaciones. Nos referimos a esto como nuestra ambición de Meta Cero. Abordamos la seguridad a través de todas las áreas de seguridad de personal, de procesos y de transporte. En el año 2014, obtuvimos nuestro mejor récord de desempeño en seguridad jamás alcanzado.

Para cumplir con nuestra meta de seguridad, es crítico que mantengamos una cultura donde nuestros empleados y contratistas entiendan su propio rol para hacer de Shell un lugar seguro para trabajar. En el año 2014, hemos reforzado la importancia del rol de los líderes para inculcar una cultura de seguridad en todo Shell.

La seguridad de procesos es cerciorarse que se han tomado las correctas precauciones para evitar la liberación no planeada de hidrocarburos y químicos. Lo que buscamos es asegurarnos de que nuestras instalaciones sean bien diseñadas, inspeccionadas, mantenidas y operadas.

Shell ha definido normas técnicas de seguridad globales para todos los proyectos y todas las instalaciones. Estos se basan en normas industriales, así como en la mejor práctica. En caso de un incidente, aprendemos de los resultados e incorporamos cualquier nuevo conocimiento dentro de nuestras normas y prácticas técnicas de seguridad. De manera rutinaria, practicamos y revisamos nuestros planes de respuesta a emergencias en caso de incidentes potenciales, con los servicios locales y los organismos reguladores que estarán involucrados en caso de presentarse un incidente.

Shell siempre está trabajando en el mejoramiento de la seguridad vial, mediante capacitación continua, compartiendo la mejor práctica y mediante el desarrollo de programas en países que pueden carecer de leyes adecuadas, o de cumplimiento de las leyes o de infraestructura.

MEDIO AMBIENTE

Consideramos cuidadosamente el impacto ambiental potencial de nuestras actividades y la manera cómo podrían verse afectadas las comunidades locales, tanto antes de comenzar los proyectos como durante las operaciones.

Trabajamos para manejar y minimizar el impacto ambiental de nuestras operaciones. Nuestro enfoque es cumplir con la regulación ambiental, mejorar continuamente nuestro desempeño en armonía con la mejores prácticas, y prepararnos para futuros riesgos y oportunidades. Cuando planificamos nuevos proyectos, llevamos a cabo evaluaciones minuciosas de los impactos potenciales ambientales, sociales y de salud.

CALIDAD DEL AIRE

La calidad del aire se puede ver afectada por las emisiones de óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y los compuestos orgánicos volátiles de la producción y del procesamiento de los combustibles fósiles.

ENTORNOS SENSIBLES

Nuestros proyectos pueden afectar la biodiversidad local y las comunidades dependientes. Cuando operamos en hábitats críticos – es decir, aquellos que son ricos en biodiversidad e importantes para la conservación de las especies en peligro de extinción – aplicamos normas de mitigación estrictas. Esto incluye revisar la manera cómo las poblaciones locales dependen de la biodiversidad y de los ecosistemas para satisfacer las necesidades esenciales tales como el agua potable y los alimentos para su subsistencia.

MANEJO DE RESIDUOS

Aspiramos a reducir la cantidad de residuos que generamos y reutilizarlos o reciclarlos donde sea posible. La desmantelación de las plataformas e infraestructura que ya no están en uso, también, potencialmente, una gran fuente de residuos. Por ejemplo, en el campo Brent, Shell ha fijado una meta de reciclaje de 97% para las partes superiores de las estructuras.

AGUA

Nuestro enfoque en el manejo del agua se basa en el cumplimiento de las regulaciones internacionales, en mejorar nuestro desempeño y en prepararnos para el futuro. En el mundo, las restricciones de agua tienden a afectar a las poblaciones en el entorno local o regional. Por tanto, la manera como en Shell conducimos nuestro uso de agua potable, a menudo está diseñada para la situación local.

COMUNIDADES

El compromiso con las comunidades es un factor fundamental para nuestro enfoque en la sustentabilidad. Nos ayuda a encontrar mejores soluciones, generar confianza de las personas y es la base para operar de manera responsable.

Muchas de nuestras operaciones tienen comunidades vecinas. Es crítico que evaluemos los impactos potenciales de nuestras actividades comerciales y nos relacionemos con las comunidades. Trabajamos estrechamente con las comunidades para entender sus preocupaciones y decidir cómo abordarlas mejor. Esto puede abarcar temas relacionadas con la forma en que nuestros proyectos podrían afectar sus vidas, como sería el caso del aumento de tráfico o el uso del agua.

Trabajamos para reducir los impactos negativos en las personas que viven cerca de nuestras instalaciones, y controlar aquellos impactos que podrían ser inevitables. Trazamos un plan de desempeño social para todos nuestros principales proyectos y sitios.

INVIRTIENDO EN LAS COMUNIDADES

La inversión social es una parte importante de ser un buen vecino en los países donde operamos. Cada país desarrolla su propia estrategia de inversión social, trabajando dentro de un marco y dirección global común.

Nuestro enfoque en la inversión social es entender el contexto local y luego invertir en áreas que complementan las actividades comerciales de Shell y las necesidades de esa comunidad. En algunos casos, también contribuimos con las comunidades a través de la filantropía. En el año 2014, invertimos alrededor de \$160 millones de dólares en proyectos voluntarios de inversión social alrededor del mundo.

Los tres temas centrales de Shell sobre inversión social se presentan en las áreas que son relevantes para nuestro negocio y donde podemos ofrecer experiencia en los negocios: acceso a la energía como facilitador del desarrollo social; mejoramiento de la seguridad de carreteras; y apoyo a las empresas locales y al empleo sostenible dentro de las comunidades. Los equipos de Shell en diversos países trabajan en consulta con las comunidades para escoger los temas más relevantes en los cuales invertir.

Por ejemplo, nuestro programa LiveWIRE ayuda a los empresarios a iniciar sus propios negocios, desarrollar destrezas y convertir sus ideas en fuentes de ingreso de largo plazo. El programa está activo en 15 países donde operamos.

La energía generada por el movimiento de los jugadores de fútbol se usa para encender las luces en esta cancha de fútbol, con el apoyo de Shell LiveWIRE. Río de Janeiro, Brasil.



ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Los expertos internacionales en climatología establecen que las emisiones de gas de efecto invernadero están aumentando más rápido que nunca. El enfoque de Shell al cambio climático se basa en entender y enfrentar este reto.

En Shell, abogamos por cambios en las políticas que podrían conducir a la reducción en el nivel de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. Esto se centra en tres aspectos clave:

- Alentar a los países a que cambien de carbón a gas lo cual podría desacelerar la tasa coeficiente de acumulación de CO₂ en la atmósfera;
- Alentar a los responsables de desarrollar las políticas a fijar precios efectivos y significativos sobre las emisiones de CO₂; y
- Alentar a los gobiernos a brindar apoyo durante un tiempo limitado en busca de tecnologías con menos carbono, incluyendo la captura y el almacenamiento (CAC) y las energías renovables.

Shell está trabajando para reducir las emisiones de nuestros proyectos, refinerías y plantas de sustancias químicas existentes. Contamos con planes de gestión de emisiones, sin embargo, reconocemos que necesitamos hacer más para reducir nuestro uso energético y las emisiones.

EL GAS COMO FUENTE DE ENERGÍA

Shell cree que el gas natural es un combustible versátil, abundante y de quema más limpia. El gas natural, el combustible fósil con menos contenido de carbono, representó más de la mitad de nuestra producción energética en el año 2014. Una planta de energía eléctrica a base de gas produce casi la mitad de emisiones de CO₂ que una planta a carbón.

El gas natural puede también servir como un sistema de respaldo para la energía renovable intermitente, como la energía solar y eólica, para mantener un flujo

constante de electricidad, puesto que las plantas de energía eléctrica a base gas pueden ponerse en marcha y detenerse rápidamente.

FIJACIÓN DE PRECIOS EFECTIVA PARA EL CARBONO

Shell apoya la introducción de una fijación de precios efectiva para el carbono como una forma de reducir las emisiones de CO₂ globales. Un precio efectivo del carbono significa que todo aquel que libera CO₂ a la atmósfera, como es el caso de la industria pesada y del sector de la energía, pagaría por cada tonelada emitida. Los sistemas de fijación de precios del carbono tienen el potencial de estimular la eficiencia de energía y despliegan una gama de tecnologías con menos carbono, incluyendo las energías renovables.

COLABORACIÓN Y ABOGACÍA

Shell colabora con una serie de organizaciones y asociaciones industriales para avanzar en los debates sobre energía y cambio climático. También trabajamos con organizaciones como la Asociación Internacional de Comercialización de Emisiones para apoyar la inclusión de la fijación de precios del carbono dentro de un futuro acuerdo internacional sobre cambio climático. En 2014, firmamos el Comunicado de Trillones de Toneladas que defiende el argumento a favor de un fuerte precio para el carbono.

Este trabajo continuo respalda nuestros preparativos para la Vigésimo Primera sesión de la Conferencia de las Partes (COP 21) a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés) en París a finales del año 2015.

CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO

Los proyectos CAC de Shell están siendo desarrollados para probar el uso de CAC en diferentes entornos, con aportes de las comunidades locales y grupos ambientales.

Quest, en el Proyecto de Arenas Petrolíferas Athabasca, en Alberta, Canadá, será el primer uso de CAC a escala industrial en una operación de arenas petrolíferas. Cuando el proyecto inicie sus operaciones en el año 2015, se espera que Quest capture más de un millón de toneladas de CO₂ al año.

Los preparativos continúan hacia nuestra decisión de inversión final para el proyecto CAC de Peterhead en el Reino Unido.

NUESTRAS ACTIVIDADES

GAS

El gas natural produce emisiones de dióxido de carbono (CO₂) significativamente más bajas que el carbón para generación de energía y es el combustible fósil de quema más limpia. Es una fuente de energía esencial en la transición a un sistema energético que emita menos contenido de carbono.

El gas natural puede desempeñar un papel importante en la reducción de emisiones de (CO₂) en las próximas décadas. Produce alrededor de la mitad de emisiones de gas de efecto invernadero que el carbón, durante su ciclo de vida, desde la producción hasta su uso como combustible en la generación de electricidad.

Las emisiones de CO₂ del gas, pueden reducirse más con la captura y almacenamiento de carbono (CAC). CAC podría eliminar hasta el 90% de las emisiones de CO₂ de la generación de energía eléctrica y jugar un papel clave en avanzar hacia un futuro con menos contenido de carbono.

El gas constituye más de la mitad de la producción total de Shell y es utilizado por nuestros clientes para generar electricidad, producir energía industrial, calentar hogares y abastecer de combustible a buques y camiones.

GAS NATURAL LICUADO

El proceso del gas natural licuado (GNL) permite que el gas natural sea más fácilmente transportado desde zonas remotas a mercados alrededor del mundo. Nosotros somos uno de los más grandes proveedores de GNL.

Nuestra primera instalación de GNL flotante está en construcción en Corea del Sur.



GNL flotante

Las instalaciones de gas natural licuado flotante (GNLF) o de licuación flotante permiten que el gas natural licuado (GNL) sea producido, licuado, almacenado y transportado en el mar, sin necesidad de tuberías, plantas costa adentro ni infraestructura. Estamos construyendo nuestra primera instalación de GNLF, Prelude FLNG (por sus siglas en inglés) con una participación de Shell de 67.5%, que estará localizada costa afuera de Australia Occidental.

GNL para transporte

El GNL puede ser utilizado como combustible para transporte alternativo de diésel y de petróleo pesado. Los camiones y los buques accionados con GNL son más silenciosos y producen menos emisiones de CO₂. En el año 2014, Shell anunció que sería el cliente inicial en utilizar la nueva infraestructura de transporte de GNL en el terminal de Acceso a Europa (Gate, por sus siglas en inglés), en el Puerto de Róterdam, en Holanda.

GAS A LÍQUIDOS

Nuestra tecnología de gas a líquidos hace posible el uso de gas natural, en lugar de crudo, para elaborar una gama de productos líquidos. Estos incluyen la generación de combustibles más limpios para automóviles y aeronaves, y materiales que se utilizan para hacer productos químicos y lubricantes.

GAS Y PETRÓLEO EN ROCAS DE BAJA PERMEABILIDAD

Shell tiene actualmente una serie de proyectos que producen gas en rocas de baja permeabilidad en EE.UU., Canadá y China, así como también proyectos de exploración en marcha en países que incluyen Colombia, Argentina, Turquía y Sudáfrica. Shell es líder en la promoción de operaciones responsables de gas y petróleo en rocas de baja permeabilidad.

Hemos desarrollado y adoptado un conjunto de cinco principios globales que gobiernan todas nuestras actividades costa afuera de gas en rocas de baja permeabilidad y petróleo.

ENTREVISTA

EL ÁRTICO: PREGUNTAS FRECUENTES



Ann Pickard
Vice presidenta ejecutiva,
Ártico y Alaska

¿Entonces por qué explorar el Ártico?

La exploración en el Ártico es importante porque las generaciones futuras podrían depender de ello para obtener una cantidad significativa de energía para su consumo, especialmente a medida que la población del mundo crece de siete mil millones hoy en día a nueve mil millones para el año 2050. En la actualidad, cerca del 10% del petróleo mundial y del 25% de nuestro gas natural proviene de las regiones árticas.

¿Qué es lo que las naciones árticas desean?

Los habitantes de estas naciones árticas son dueños de estos recursos naturales, y son ellos solos los que deciden si se deben o no desarrollarlos. Estas naciones han solicitado a Shell y a otras compañías que ayuden a explorar esta fuente vital de seguridad económica a largo plazo. Por ello es importante centrar la atención en cómo explorar el Ártico de manera que se protejan los ecosistemas vitales, se respete la forma de vida de las poblaciones indígenas, se mantenga la seguridad de las personas y se fomenten los altos estándares de desempeño para cada operador en nuestra industria.

¿Cómo se puede asegurar a las personas que Shell no derramará petróleo en o bajo el hielo?

Sólo podemos perforar pozos exploratorios durante los meses de verano, en la temporada de aguas abiertas, que inicia en el mes de julio.

Pero no podemos asumir que nunca va a ocurrir un derrame. En Alaska, tenemos la capacidad para montar una respuesta efectiva en caso de un derrame de crudo: con regularidad probamos nuestros planes y tomamos parte en ejercicios conjuntos a gran escala con otros socios de la industria, organismos gubernamentales, científicos y expertos en derrames de petróleo. La industria ha desarrollado también tecnologías que pueden rastrear el crudo derramado y retirarlo de los bloques de hielo sólidos y rotos, en caso de presentarse el peor escenario, aunque es poco probable.

El programa exploratorio de Shell en 2012 en Alaska no tuvo éxito. ¿Qué ha aprendido Shell de ello?

Como organización, hemos aprendido mucho. Nuestras operaciones de perforación tuvieron éxito, pero ese éxito fue ensombrecido. Hubo retrasos en la entrega de un sistema de contención de petróleo recién diseñado y construido, tuvimos problemas con la torre de perforación Noble Discoverer, que ahora se han resuelto y con la colocación de la torre de perforación Kulluk, que fue sacada de servicio y reciclada en el año 2014. Tras estas experiencias, hemos mejorado nuestros planes, procesos y fortalecido nuestra organización en el Ártico dentro de Shell y entre otros contratistas.

Lea la totalidad de las preguntas y respuestas en el Informe de Sustentabilidad Shell de 2014.

CARTA**NIGERIA: CARTA DE MUTIU SUNMONU**

Mutiu Sunmonu
 Presidente de las compañías
 Shell en Nigeria
 (2010 a 2015)

Cuando entré a trabajar a Shell a finales de los años 70, entré a una industria de petróleo y gas que estaba fuertemente dominada por las compañías petroleras internacionales (CPIs). Mirando hacia atrás después de casi 40 años, el desarrollo más sobresaliente de hoy es el surgimiento de compañías nigerianas independientes en todos los niveles de la industria. Un creciente número de estas compañías están ahora aprovechando la venta de activos de las CPIs, para invertir, desarrollar y, en algunos casos, operar yacimientos de petróleo y gas. Esta es una tendencia muy atractiva que es un buen pronóstico para la sustentabilidad a largo plazo de la industria de petróleo y gas en Nigeria.

Esto no ha sucedido por accidente. Las CPIs y Shell, en particular, han invertido por muchos años en construir una fuerza de trabajo y contratistas técnicamente calificados en Nigeria. Me siento orgulloso de que en la actualidad, los Directores Generales de todas las compañías Shell en Nigeria (CSeN) sean nigerianos.

Creo que nuestra contribución más importante ha sido el desarrollo de nuestro personal, incluyendo ingenieros, directores de proyectos, líderes y empresarios: el 95% de los empleados de Shell Petroleum Development Company y Shell Nigeria Exploration and Production Company son nigerianos, mientras que el 90% de los contratos de las CSeN fueron otorgados a empresas nigerianas en el año 2014.

Pero, aún quedan retos por vencer para las CSeN y el resto de la industria nigeriana de petróleo y gas; un

entorno operativo que aún se sitúa entre los más volátiles dentro de la industria de petróleo y gas del mundo. Primero, el robo de crudo que ha definido el reto de sustentabilidad durante mi tiempo como presidente. Segundo, la credibilidad de las CSeN como asociado del gobierno y comunidades anfitrionas en Nigeria, depende de que nosotros actuemos con responsabilidad y transparencia frente a nuestros compromisos ambientales.

Nuestro desempeño en evitar, responder y limpiar los derrames ha mejorado en los últimos años, a pesar del escalamiento de los robos de crudo y las dificultades para asegurar el permiso de la comunidad para acceder a algunas zonas. Esto ha incluido el desarrollo de habilidades en personas locales para que respondan en caso de derrames y ayuden a remediar los lugares en que ocurren.

La posición de liderazgo de nuestra industria en la implementación del contenido local de Nigeria, el cambio radical en trabajar de manera responsable con las comunidades anfitrionas y el reconocimiento que hemos recibido de las organizaciones no gubernamentales locales, por el liderazgo en la elaboración de informes sobre derrames y en transparencia, se encuentran entre los logros de los cuales me siento muy orgulloso durante mi tiempo como presidente.

Lea la carta completa en el Informe de Sustentabilidad Shell de 2014.

IRAK

Shell y la industria energética pueden jugar un rol importante en promover el empleo, mediante el entrenamiento y la ayuda a las comunidades.

En Irak, estamos abordando nuestros impactos como la quema y buscamos mejorar el entorno que rodea nuestras operaciones. El proyecto Majnoon operado por Shell (45% de participación de Shell) al sur de Irak, produce petróleo de uno de los campos más grandes del mundo.

Actualmente, gran parte del gas producido durante la producción de petróleo en Irak se quema. Estamos trabajando con nuestros socios para capturar gas destinado a generar energía en Irak. En el sur de Irak, la Basrah Gas Company (BGC, participación de Shell 44%) captura gas de campos petroleros operados por otras compañías, que de otra manera sería quemado. BGC es el proyecto más grande de reducción de quema en la historia de Irak.

En Majnoon en el año 2014, el nivel de gas quemado asociado ha aumentado a la par que la producción. Tenemos proyectos planeados para reducir esta quema durante los próximos tres años. Se espera que el primer proyecto de gas comercial suministre energía para el mercado doméstico hacia final del año 2015.

Hay altos niveles de desempleo en Irak, especialmente entre los jóvenes. Nosotros empleamos personal iraquí en nuestra fuerza laboral y utilizamos contratistas y proveedores cuando es posible.

Asistiendo a un curso en nuestro centro de entrenamiento en Majnoon, Irak.



ARENAS PETROLÍFERAS

Las arenas petrolíferas de Canadá son una de las fuentes de energía más significativas del mundo y una importante fuente de energía para Norteamérica.

El desarrollo de las arenas petrolíferas puede requerir alto consumo de energía y agua y debe conducirse de manera responsable. Buscamos operar nuestras instalaciones de arenas petrolíferas de manera responsable y eficiente, y reducir nuestro impacto ambiental mediante una gestión mejorada de las emisiones de dióxido de carbono, agua, residuos y tierra. Estamos regidos por varias regulaciones, incluyendo normas para gestionar los residuos y reducir los subproductos de minería (relaves).

Los relaves o residuos de minería se almacenan en pozos de relave que permiten que la arena se asiente en el fondo y que el agua se recicle. Nuestros relaves se manejan con cuidado para evitar contaminación de los cursos de agua local, y para minimizar el riesgo a la fauna y flora y al entorno circundante.

También diseñamos nuestros proyectos para reducir nuestro impacto ambiental. Nuestro proyecto in situ Carmon Creek, que se encuentra actualmente en construcción en Alberta, incluye un sistema de reúso del agua, el uso de gas de desecho para energizar la planta, una estrategia de recuperación de terrenos para reducir el uso de la tierra y medidas para proteger a las especies locales.

Nos comprometemos con una amplia variedad de personas quienes pueden verse afectadas por nuestras instalaciones para arenas petrolíferas, o que tienen preocupaciones al respecto, incluyendo las comunidades indígenas.

Un inspector prueba el equipo en Albanian Sands de Shell, en Canadá.



AGUAS PROFUNDAS

Shell fue pionero en la exploración y producción de aguas profundas en 1978 en el campo Cognac que se encuentra a una profundidad de 300 metros en el Golfo de México.

En la actualidad, los avances tecnológicos nos permiten trabajar en aguas hasta de diez veces esa profundidad. Todos nuestros proyectos de aguas profundas cuentan con estrictos procedimientos en seguridad y cumplen con las normas rigurosas de diseño, construcción y mantenimiento.

Ahora operamos proyectos de aguas profundas en cinco continentes. En 2014, comenzamos la producción en cuatro proyectos nuevos. A medida que penetramos entornos operativos más profundos y más desafiantes, revisamos continuamente nuestros procedimientos, mejoramos nuestros equipos y desarrollamos las habilidades y conocimientos de nuestros empleados. Esto mantiene a nuestros empleados y contratistas seguros y ayuda a evitar derrames y fugas de nuestros pozos.

Nuestras normas para diseñar, perforar y operar pozos en aguas profundas requiere que tengamos, por lo menos, dos barreras para protegernos contra flujos repentinos no controlados de petróleo o gas fuera de un pozo. Estamos trabajando con la industria de petróleo y gas para desarrollar más las capacidades de respuesta a emergencias en caso de un derrame de petróleo y gas.

Al inicio de cada Proyecto de aguas profundas, evaluamos los impactos potenciales en el entorno y la vida marina, y tomamos medidas para controlar y reducir cualquier impacto.

COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS

En Shell, desarrollamos y suministramos combustibles, lubricantes y servicios para transporte, para ayudar a motoristas, empresas navieras y aerolíneas a mejorar la eficiencia energética de sus vehículos y flotas.

Nuestros combustibles y productos para transporte pueden ayudar a reducir el impacto ambiental del mismo. Esto es importante a medida que el transporte aumenta alrededor del mundo y las regulaciones para reducir emisiones se fortalecen.

La tecnología de gas natural a líquidos de Shell, hace posible el uso de gas natural, en lugar del petróleo crudo, como materia prima para una gama de productos líquidos, incluyendo lubricantes y productos químicos. En el año 2014, Shell fue la primera compañía en ofrecer fluidos y solventes para la industria química a nivel mundial. Estos productos son biodegradables y menos perjudiciales al medio ambiente. Pueden utilizarse en pinturas y revestimientos, tintas, tratamientos de aguas y bienes de consumo.

También tratamos de ayudar a los clientes a que se vuelvan más eficientes en el uso de la energía, cambiando sus comportamientos como conductores. La campaña de ahorrar combustible de Shell - Shell FuelSave Target One Million - tiene por objeto ayudar a millones de motoristas a economizar combustible y dinero. Los juegos en línea dotan a los usuarios con técnicas para conducir y otros consejos para reducir el costo de sus vehículos y consumir combustible de manera más eficiente. Hasta la fecha, alrededor de 420.000 conductores han participado.

Bonga Noroeste situada costa afuera de Nigeria.



BIOCOMBUSTIBLES

Los biocombustibles son combustibles renovables que se pueden elaborar a partir de una amplia variedad de plantas y residuos de alimentos. Se pueden mezclar con los combustibles actuales como gasolina y diésel.

La producción de biocombustibles necesita una gestión responsable para salvaguardar el uso de la tierra, el medio ambiente y las comunidades locales. Los biocombustibles son una parte valiosa de la combinación energética y podría ser un método de más bajo costo para reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) en el sector del transporte.

En Shell, tenemos tres áreas principales de los biocombustibles: somos uno de los más grandes productores de biocombustibles en la actualidad a través de la empresa conjunta Raízen; contamos con una cadena de suministro de biocombustibles que compramos y mezclamos en nuestros propios combustibles; y estamos trabajando en el desarrollo de biocombustibles avanzados.

En el año 2014, mezclamos alrededor de 9 mil millones de litros de biocombustible en nuestra gasolina y diésel en el mundo – convirtiéndonos así, en el mezclador de biocombustibles más grande a nivel mundial. Continuamos invirtiendo en nuevos métodos para producir biocombustibles a partir de la materia prima, tales como biocombustibles hechos a partir de productos residuales o de biomasa celulósica.

En Brasil, Raízen completó la construcción de una planta para producir biocombustibles avanzados a partir de residuos de caña de azúcar. La tecnología la aporta Iogen Energy.

El biocombustible de Raízen está disponible en esta estación de servicio en Río de Janeiro, Brasil.



TECNOLOGÍA FUTURA

La innovación y el desarrollo de tecnologías nuevas y avanzadas son temas centrales en nuestro negocio.

Shell es uno de los mayores inversionistas en investigación y desarrollo entre las compañías internacionales de petróleo y gas. En el año 2014, invertimos más de \$1.2 mil millones de dólares en investigación y desarrollo (I&D). Desde el año 2009, cerca de mil millones de dólares de nuestra inversión en I&D han sido dedicados a las tecnologías con menos contenido de carbono.

Shell es innovadora en varios aspectos. Tenemos una variedad de diferentes herramientas, programas, socios y métodos de financiación para ayudarnos a desarrollar nuevas ideas y mejores tecnologías, de manera más rápida y rentable – por ejemplo, a través de nuestros programas GameChanger, Shell Technology Ventures y Shell TeckWorks.

Dos de los más importantes retos que enfrenta el mundo son: la creciente demanda de energía y la necesidad de reducir las emisiones de CO₂. Queremos estar a la vanguardia de las nuevas soluciones energéticas, como desarrollar opciones selectas y alternativas de energía renovable, así como también hacer de los actuales tipos de energía algo más limpio.

Tenemos equipos dedicados dentro de Shell que revisan estos aspectos. Esto incluye trabajar en la producción de energía renovable; energía eólica; la energía distribuida y el almacenamiento de energía, el transporte de hidrógeno y biocombustibles.

La tecnología solar de GlassPoint utiliza espejos en un invernadero para generar vapor que se usa para la recuperación mejorada de petróleo. Amal, Oman.



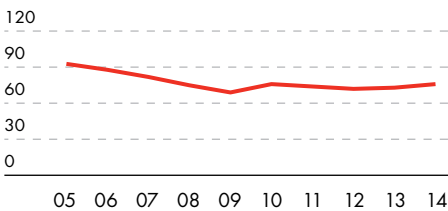
NUESTRO DESEMPEÑO

Continuamos trabajando para reducir nuestro impacto en el medio ambiente, comprometernos con nuestros vecinos en las comunidades donde operamos y generar empleo y oportunidades de negocio para

las economías locales. Shell proporciona datos sobre nuestro desempeño económico, ambiental, social y en seguridad en el año 2014.

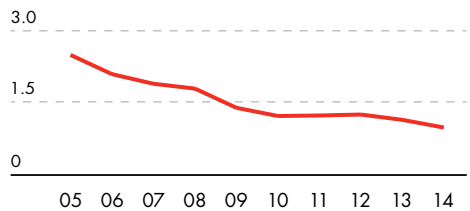
EMISIONES DIRECTAS DE GAS DE EFECTO INVERNADERO

millones de toneladas equivalentes de CO₂



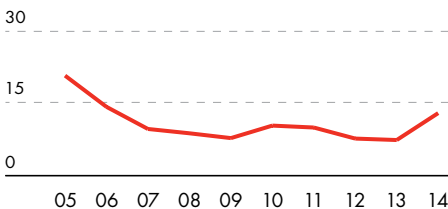
FRECUENCIA TOTAL DE CASOS REGISTRABLES (FTCR)

lesiones por millones de horas trabajadas



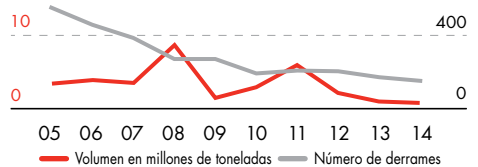
QUEMA - UPSTREAM

millones de toneladas equivalentes de CO₂



DERRAMES - OPERACIONAL [A]

800



[A] Más de 100 kilogramos.

Cautionary note

The companies in which Royal Dutch Shell plc directly and indirectly owns investments are separate entities. In this publication "Shell", "Shell group" and "Royal Dutch Shell" are sometimes used for convenience where references are made to Royal Dutch Shell plc and its subsidiaries in general. Likewise, the words "we", "us" and "our" are also used to refer to subsidiaries in general or to those who work for them. These expressions are also used where no useful purpose is served by identifying the particular company or companies. "Subsidiaries", "Shell subsidiaries" and "Shell companies" as used in this publication refer to companies over which Royal Dutch Shell plc either directly or indirectly has control. Companies over which Shell has joint control are generally referred to as "joint ventures" and companies over which Shell has significant influence but neither control nor joint control are referred to as "associates". In this publication, joint ventures and associates may also be referred to as "equity-accounted investments". The term "Shell interest" is used for convenience to indicate the direct and/or indirect ownership interest held by Shell in a venture, partnership or company, after exclusion of all third-party interest.

This publication contains forward-looking statements concerning the financial condition, results of operations and businesses of Royal Dutch Shell. All statements other than statements of historical fact are, or may be deemed to be, forward-looking statements. Forward-looking statements are results of future expectations that are based on management's current expectations and assumptions and involve known and unknown risks and uncertainties that could cause actual results, performance or events to differ materially from those expressed or implied in these statements. Forward-looking statements include, among other things, statements concerning the potential exposure of Royal Dutch Shell to market risks and statements expressing management's expectations, beliefs, estimates, forecasts, projections and assumptions. These forward-looking statements are identified by their use of terms and phrases such as "anticipate", "believe", "could", "estimate", "expect", "goals", "intend", "may", "objectives", "outlook", "plan", "probably", "project", "risk", "schedule", "seek", "should", "target", "will" and similar terms and phrases. There are a number of factors that could affect the future operations of Royal Dutch Shell and could cause those results to differ materially from those expressed in the forward-looking statements included in this publication, including (without limitation): (a) price fluctuations in crude oil and natural gas; (b) changes in demand for Shell's products; (c) currency fluctuations; (d) drilling and production results; (e) reserves estimates; (f) loss of market share and industry competition; (g) environmental and physical risks; (h) risks associated with the identification of suitable potential acquisition properties and targets, and successful negotiation and completion of such transactions; (i) the risk of doing business in developing countries and countries subject to international sanctions; (j) legislative, fiscal and regulatory developments including regulatory measures addressing climate change; (k) economic and financial market conditions in various countries and regions; (l) political risks, including the risks of expropriation and renegotiation of the terms of contracts with governmental entities, delays or advancements in the approval of projects and delays in the reimbursement for shared costs; and (m) changes in trading conditions. All forward-looking statements contained in this publication are expressly qualified in their entirety by the cautionary statements contained or referred to in this section. Readers should not place undue reliance on forward-looking statements. Additional risk factors that may affect future results are contained in Royal Dutch Shell's 20-F for the year ended December 31, 2014 (available at www.shell.com/investor and www.sec.gov). These risk factors also expressly qualify all forward looking statements contained in this publication and should be considered by the reader. Each forward-looking statement speaks only as of the date of this publication, April 10, 2015. Neither Royal Dutch Shell plc nor any of its subsidiaries undertake any obligation to publicly update or revise any forward-looking statement as a result of new information, future events or other information. In light of these risks, results could differ materially from those stated, implied or inferred from the forward-looking statements contained in this publication.

We may have used certain terms, such as resources, in this publication that United States Securities and Exchange Commission (SEC) strictly prohibits us from including in our filings with the SEC. US investors are urged to consider closely the disclosure in our Form 20-F, File No 1-32575, available on the SEC website www.sec.gov.

FACTORES CLAVES

2%

Nuestra participación en la producción de petróleo mundial

3%

Nuestra participación en la producción de gas mundial

51.8%

Porcentaje de nuestra producción que fue gas natural en 2014

\$14.7 MIL MILLONES

Ingresos en 2014

\$150 MILLONES

Ahorro en el consumo de combustible por nuestra flota de GNL en 2013 y 2014

\$45 MIL MILLONES

Flujo de caja de las actividades operacionales

\$14.3 MIL MILLONES

Pagado globalmente en impuestos sobre las utilidades

10%

Nuestra participación en el GL en el GNL vendido en el mundo en 2014

\$13.7 MIL MILLONES

Gastos en países de más bajos ingresos

\$1.2 MIL MILLONES

Gasto aproximado en I&D en 2014

\$342 MILLONES

Gasto en capacitación y desarrollo para los empleados

1,074

Número de evaluaciones de proveedores frente a los Principios Shell para Proveedores

25 MILLONES

Clientes minoristas, al día alrededor del mundo

2014

Año record en desempeño en seguridad



ACERCA DE ESTE INFORME

Este Resumen de Sustentabilidad de Shell es una corta visión general del Informe de Sustentabilidad de 2014. Refiérase al Informe de Sustentabilidad de 2014 para obtener más información. En caso de discrepancias, el Informe de Sustentabilidad 2014 prevalecerá.

El informe completo en inglés está disponible en:

www.shell.com/sustainabilityreport