

# MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS



## PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL MULTIANUAL

PESEM

2012 - 2016



## CONTENIDO

### Presentación

I. Visión, Misión	4
II. Caracterización del Sector	4
III. Diagnóstico	6
IV. Lineamientos de Política	19
V. Objetivos Generales	21
VI. Objetivos Específicos	21
VII. Actividades y Proyectos	22
VIII. Anexos	29



## **PRESENTACIÓN**

El Ministerio de Energía y Minas tiene por misión promover el desarrollo sostenible de las actividades minero energéticas, impulsando la inversión privada en un marco global competitivo, preservando el medio ambiente y facilitando las relaciones armoniosas del sector con las comunidades campesinas, gobiernos locales y regionales que promuevan la inclusión social.

En un escenario que demanda cambios significativos para el crecimiento socioeconómico del país, resulta pertinente promover las políticas y directrices del sector hacia la búsqueda de una gestión que permita contribuir a alcanzar los objetivos sectoriales propuestos dentro de la visión y misión del Ministerio.

El presente Plan Estratégico Sectorial Multianual, contiene estrategias que definen, políticas, lineamientos y actividades de mediano y largo plazo. Cabe destacar que en su formulación se ha tenido en cuenta los Objetivos del Milenio y del Plan Bicentenario desarrollado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, que actualmente se encuentra en actualización.

Este documento presenta un breve diagnóstico del sector energía y minas, la visión, la misión, los objetivos generales y específicos, los Indicadores de desempeño, así como la programación multianual de inversiones, que permitirán monitorear el proceso de la gestión del Ministerio de Energía y Minas y de los Organismos Públicos Descentralizados del Sector que son el Instituto Nacional Geológico Minero Metalúrgico.- INGEMMET y el Instituto Peruano de Energía Nuclear.- IPEN, con un horizonte que cubre el período 2012 – 2016.

## I. Visión, Misión

### VISIÓN

Sector minero – energético reconocido por ser altamente competitivo a nivel internacional que promueve el desarrollo eficiente y competitivo de la explotación de los recursos minero energéticos para satisfacer las necesidades de la nación preservando el medio ambiente, respetando la cultura de los pueblos, contribuyendo a la reducción de la pobreza mediante la participación conjunta del Estado, la comunidad y el Inversionista en todas las etapas de los proyectos minero energéticos y promoviendo la generación de valor agregado así como el desarrollo integral e inclusivo del país.

### MISIÓN

Promover el desarrollo sostenible de las actividades energéticas y mineras, impulsando la inversión privada, brindando seguridad jurídica, preservando el medio ambiente, incentivando la investigación científica y capacitación, y facilitando las relaciones armoniosas entre todos los actores del sector.

## II. Caracterización del Sector

### Roles Estratégicos del Sector Energía y Minas

**El Rol Rector:** se realiza a través de la formulación, dirección y supervisión del cumplimiento de la Política Sectorial en función a la Política General del Gobierno; asimismo, mediante la formulación de los Planes y Políticas Sectoriales. Este rol implica la supervisión del cumplimiento de las políticas y planes formulados por el Sector, toda vez que el MINEM, ejerce las competencias exclusivas previstas en las leyes para el Sector, coordinando con los Gobiernos Regionales y Locales cuando existan competencias de carácter compartido, conforme a la Ley de Bases de la Descentralización.

**El Rol Normativo;** se cumple a través de los proyectos de normas que se proponen al Poder Legislativo y al Gobierno Central, respectivamente, así como, mediante la emisión de dispositivos legales de carácter reglamentario y de rango inferior, propuestas por cada una de las Direcciones Generales de Línea, constituidas como órganos técnicos normativos. La potestad normativa del Ministerio de Energía y Minas como ente rector del Sector es de alcance nacional.

**El Rol Promotor:** El Ministerio de Energía y Minas a través de sus Direcciones Generales de Línea, y de los organismos públicos como son el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) son los encargados de la promoción del sector en los aspectos que son inherentes a su competencia. Asimismo corresponde a Proinversión, la promoción del proceso de privatización de las inversiones y de las empresas públicas del Sector Energía y Minas.

De otro lado, corresponde a PERUPETRO S.A, la promoción de la inversión en las actividades de exploración y/o explotación de hidrocarburos. Asimismo, es importante connotar la participación de los Gobiernos Regionales y Locales en los procesos de promoción de la inversión privada, cuando estas tengan alcance regional y/o local, respectivamente.

**El Rol Concedente:** Permite al Ministerio el otorgamiento de concesiones y autorizaciones para todas las actividades eléctricas, y para ciertas operaciones mineras y de hidrocarburos. Las concesiones mineras son atendidas por el



INGEMMET. Los contratos para las concesiones de exploración y explotación de hidrocarburos son suscritos por Perú-Petro S.A.

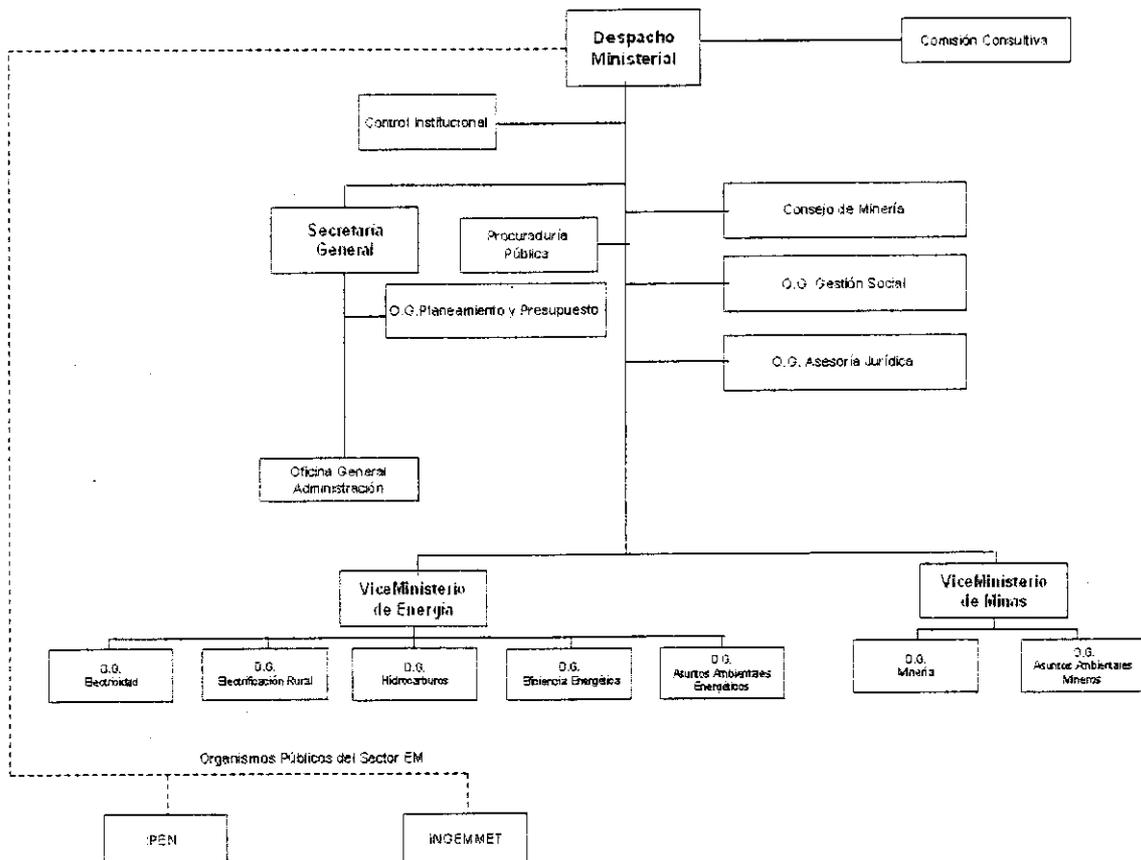
Adicionalmente los Gobiernos Regionales vienen ejecutando el rol concedente minero en lo referente a la pequeña minería y minería artesanal.

**El Rol Subsidiario**, se ejerce mediante la ejecución de proyectos de electrificación rural en localidades aisladas y de frontera, donde la inversión privada no participe.

Los Gobiernos Regionales y Locales, así como otras instituciones participan también en la ejecución de proyectos de electrificación rural. Adicionalmente, este rol se tiene que ejercer a través del financiamiento y coordinación de acciones tendientes a la remediación de pasivos ambientales generados en el pasado por el Estado y por la actividad privada cuyos titulares no han sido identificados.

**El Rol de Investigación**, se realiza a través de los Organismos Públicos del Sector que actualmente son el INGEMMET y el IPEN. El INGEMMET debe realizar la obtención, almacenamiento, registro, procesamiento y administración eficiente de la información geocientífica y de aquella relacionada a la geología básica, los recursos del subsuelo, los riesgos geológicos y el geoambiente y el IPEN realiza las acciones que promueven la generación de conocimiento e investigación aplicada en el área nuclear y estratégica para ser transferidos a los sectores productivos y sociales.

#### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL SECTOR DE ENERGÍA Y MINAS



### III. Diagnóstico General

#### ELECTRICIDAD

Para garantizar el abastecimiento eléctrico del país, durante el periodo 2006 – 2011, han ingresado en operación 19 centrales de generación de electricidad con un total de 1 876 MW de capacidad, que significa un 39% de la máxima demanda actual, como resultado de una inversión de US\$ 1 957 millones en generación eléctrica.

La crisis de abastecimiento del sistema eléctrico nacional, declarado en emergencia en junio del 2008, fue solucionada con medidas concretas de corto plazo, como la eliminación a través de medidas regulatorias, de la incertidumbre de la asignación de los costos marginales y contratos a empresas distribuidoras; y de largo plazo como la contratación de la transmisión eléctrica en 500 kV y la adjudicación de la Reserva Fría en el norte y sur del Perú, realizados por PROINVERSIÓN por encargo del MEM, y que permitirán aumentar la seguridad el suministro eléctrico.

Al cierre del 2011 la capacidad instalada fue de 8 695 MW, lo que significó un incremento aproximado de 1% respecto al año 2010. Entre las principales centrales que entraron en operación podemos citar a las hidroeléctricas Pías 1 (AYEPSA) y Purmacana (Sta. Rosa) con 12,6 MW y 1,8 MW respectivamente; y a las centrales térmicas como Caña Brava (12 MW) de Bio Chira y la central a biogas Huaycoloro (4,8 MW) de Petramas SA.

La demanda máxima del SEIN en el 2011 alcanzó 4 961 MW, lo que representa un valor de 8,3% mayor al registrado en el año anterior.

Se atendió a 5,4 millones de usuarios (clientes finales) que tuvieron un consumo acumulado de enero a diciembre 2011 de 31 790 GWh; 8,0% más que el mismo periodo del año anterior. Del total distribuido, el 56% se orientó al mercado regulado y el 44% se vendió al mercado libre.

Hasta el 2016 se tiene previsto el ingreso al sistema eléctrico nacional de aproximadamente 4 163,1 MW, provenientes de una inversión estimada de US\$ 6,459,5 millones en nuevas centrales de generación

#### Producción de energía

La producción de energía eléctrica para el 2011 se estima en 38 709 GWh, cifra mayor en 7,8% respecto al total del año anterior.

La generación de las unidades asociadas al COES-SEIN (Comité de Operación Económica del Sistema - Sistema Eléctrico Interconectado Nacional) en el año 2011 fue de 35 217,4 GWh; adicionalmente se produjo 3 491,6 GWh generados por centrales no asociadas al COES, sistemas aislados y generadores para uso propio.

Asimismo la generación eléctrica con centrales hidroeléctricas representó el 58% (22 451,2 GWh) del total de la producción nacional, por otro lado la generación termoeléctrica ascendió a 16 257, 8 GWh, con una participación de 42% del total generado en todo el país.

#### Ventas de energía

Las ventas de electricidad a clientes finales en el 2011 fue de 31 790 GWh a nivel nacional que aumentaron 8,0% respecto del 2010; se distribuyó al mercado regulado 17 802,4 GWh, cifra que representa el 56% del total.

La venta de los generadores y distribuidores a clientes libres, que representan el 44% de la venta total, fue de 13 987,6 GWh.



## **Sistema Eléctrico Interconectado Nacional**

En el mes de febrero de 2010, y de acuerdo con las normas del Decreto Legislativo N° 1002, se realizó por primera vez una subasta para la compra de energía proveniente de fuentes renovables (solar, eólica, biomasa y pequeñas hidroeléctricas), habiéndose adjudicado mediante licitación internacional 26 proyectos por un total de 429,4 MW, a precios competitivos.

La Política Energética Nacional del Perú 2010 – 2040, aprobada en el 2010, se sustenta en conceptos de desarrollo sostenible y en el marco jurídico nacional. Tiene como visión un sistema energético que satisfaga la demanda de energía de manera confiable, regular, continúa y eficientemente, y como uno de sus objetivos una Matriz Energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética.

Las centrales eléctricas que despachan en el SEIN, incluidas las empresas que no integran el COES, generaron 35 217,4 GWh en el 2011, los cuales representan el 91% del total nacional. Del mismo modo, la producción del SEIN fue 8,6% mayor que la energía generada en el año 2010.

La generación eléctrica registrada en el COES-SINAC presentó un crecimiento para las centrales térmicas respecto del 2010 de 10,0% (de 13 462,3 a 14 813,3 GWh), en cuanto a las centrales con recursos hidroeléctricos estas crecieron en 7,6% (de 18 964,6 a 20 404,1 GWh).

## **Transferencia de Tecnología y Capacitación**

Mediante la Undécima Disposición Complementaria Final de la Ley N° 28832, de fecha 10 de julio de 2006, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, se creó el Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (CARELEC), con el objeto de financiar la transferencia de tecnología y capacitación en el ámbito del Subsector Electricidad.

En el periodo 2006 - 2011, el CARELEC ha financiado la capacitación de 4,026 becarios con una inversión de S/. 15'527,688.82, que incluye la realización de cursos de postgrado con 452 personas, cursos de especialización profesional con 252 personas y cursos técnicos de instalaciones eléctricas en edificaciones con la participación de 3,322 estudiantes del 5to año de educación secundaria de colegios nacionales.

## **EFICIENCIA ENERGÉTICA**

En el 2010, mediante el Decreto Supremo N° 026-2010-EM el Ministerio de Energía y Minas creó la Dirección General de Eficiencia Energética – DGEE. Las principales funciones de la DGEE son: proponer la política energética del sector energía; formular normas técnico legales de eficiencia energética; diseñar programas de eficiencia energética; impulsar el mercado de eficiencia energética, entre otras.

Se realizó la sustitución de 1 584 074 focos incandescentes por lámparas ahorradoras de energía en 10 regiones, con una reducción de potencia lograda de 54 MW en el pico del perfil del día de máxima demanda coincidente del SEIN.

Adicionalmente, se sensibilizó a la población respecto a "La Hora del Planeta" mediante una campaña de concientización entre las instituciones educativas. Este año se llevó a cabo el I trimestre del 2011 de 20:30 a 21:30 horas el día 26 de marzo del 2011. De acuerdo al COES, se logró una disminución de 170 MW.

En el año 2011 se coordinaron acciones para la realización del simposio internacional "Eficiencia Energética para el Desarrollo Nacional", el cual se programó para el 16 de junio de 2011.

Se coordinó con el MINEDU para que emitiera RD N° 2198-2011-ED del 22 de setiembre sobre las normas y orientaciones para la celebración del Día Nacional del Ahorro de Energía, esta actividad se desarrolló a nivel nacional. En Lima Metropolitana y el Callao participaron alrededor de 15 000 alumnos de los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria de 250 Instituciones Educativas.

Se realizó el V Congreso de Eficiencia Energética, Energías Renovables y Bioenergía, el 6 y 7 de diciembre, en el participaron 248 personas de los diferentes sectores económicos

Se realizaron Charlas sobre Eficiencia Energética con el objetivo de concientizar a la población en el uso eficiente de la energía y la utilización de las energías renovables para lograr la competitividad del país y el cuidado del medio ambiente. A través de estos eventos se logró informar a 2852 personas de los diferentes sectores económicos.

Así mismo, se elaboraron 8 proyectos de reglamentos técnicos de Etiquetado de Eficiencia Energética cuyo proceso de aprobación se iniciará con la aprobación de los Lineamientos del Indecopi.

Diecisiete universidades se adhirieron al Compromiso de Neutralidad Climática promovido por la DGEE, a través del Proyecto "universidades peruanas sostenibles para mitigar el cambio climático". Estas universidades llevarán a cabo proyectos de eficiencia energética y uso de energías renovables en sus respectivos campus, aplicando la metodología ESCO.

Se ha firmado un Convenio con PNUD-GEF para implementar el proyecto "Normativa y Etiquetado en Eficiencia Energética en el Perú" que tendrá un período de 4 años. El proyecto busca remover barreras clave para la amplia propagación de la comercialización de equipos y aparatos de consumo eficiente de energía, como refrigeradores, productos de iluminación y aire acondicionado, así como motores eléctricos, entre otros.

En el 2011, se elaboró el documento del Balance Nacional de Energía 2010, herramienta que permite conocer la estructura del sistema energético, así como, su respectiva evolución, además, permite realizar el diagnóstico energético del país, y es el punto de partida en estudios prospectivos; este documento fue presentado el 02 de diciembre del 2011. Cabe señalar que el BNE 2010 con relación al 2009, ha sido mejorado respecto de la versión anterior.

La DGEE elabora anualmente el Balance Nacional de Energía, esta actividad permite evaluar la matriz energética año a año. Según cifras del año 2010, el petróleo y líquidos de gas natural representan el 46%, seguido por el gas natural con 23%, mientras que por el lado de la demanda, el sector transporte consume el 40% de la energía disponible después de los centros de transformación, del cual, el 94% corresponde a los derivados de los hidrocarburos. En la misma oferta energética, la biomasa representa el 15%, cifra superior a la hidroenergía (11% de participación), de toda la biomasa producida (principalmente leña), el 87% va para los sectores Residencial y Comercial.

Asimismo, se trabajó en el estudio NUMES, dicho documento contiene las actividades relacionadas a las Proyecciones de la Demanda de energía, tanto a nivel de energía entregada para el consumo, como a nivel de energía útil, el Análisis FODA



del abastecimiento de energía, composición de los tipos de fuentes para la generación de energía primaria y secundaria, cálculo de la Balanza Comercial Energética futura, aporte del Sector energía al Estado vía regalías, aportes extraordinarios del sector eléctrico, analizar la normativa vigente, el marco conceptual y metodología sobre Evaluación Ambiental Estratégica.

En el 2011, se inició el proceso de Implementación del Sistema de Información Energético Nacional (SIEN), y se terminaron los módulos de infraestructura, periodo, unidades, parametrización general, actividad, energético, energético-actividad, equivalentes primarios, tipo zona geográfica, tipo de instalación, clasificación, variables de infraestructura y variables nacionales; en coordinación con OLADE y las direcciones técnicas de línea, como la DGH y la DGE.

A fin de coadyuvar al mejoramiento de la matriz energética, la DGEE, viene trabajando en la Comisión de Bioenergía la promoción del uso del biogás del tratamiento de residuos agropecuarios con fines energéticos en el área rural.

### **PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE COCINAS**

Bajo el marco legal de la Ley 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) se dio origen al Programa de sustitución de consumo doméstico de kerosene por Gas Licuado de Petróleo (Proyecto Nina) con el objetivo de llevar a cabo, a nivel nacional, dos actividades:

- a) Sustituir Cocinas a Kerosene y otros combustibles contaminantes por Cocinas a GLP orientado a atender fundamentalmente las zonas urbanas marginales.
- b) Sustituir Cocinas Tradicionales a Leña por Cocinas Mejoradas dirigido a las zonas rurales ubicadas por encima de los 2 500 msnm.

Dichas actividades se han ejecutado desde el año 2009 hasta la fecha, habiéndose beneficiado aproximadamente 110,000 hogares en condición de pobreza y extrema pobreza de las zonas rurales de la sierra y selva y urbano marginales de diferentes Regiones del país.

La ejecución de ambas actividades ha contribuido además a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y cumplir los Objetivos del Desarrollo del Milenio relacionados con los temas de: erradicación de la pobreza extrema, promover la igualdad entre los géneros, reducción de la mortalidad infantil y mejorar la salud materna.

El último censo de población y vivienda realizado en el año 2007 reveló que en el país existen en las zonas urbanas y rurales 2.6 millones de familias que utilizan combustibles contaminantes (leña, carbón, bosta, kerosene y otros) para la cocción de sus alimentos. La mayoría de estos hogares (55.7%) se concentran en las zonas de sierra, en tanto que en la costa y selva la proporción es del 23.6% y 20.7% del total de hogares detectados a nivel nacional.

En el mes de abril de 2012 se aprobó la Ley N° 29852, Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética (SISE) y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), con el fin de permitir dotar de infraestructura requerida para brindar seguridad al sistema energético. Comprendiendo la red de ductos e instalaciones de almacenamiento para asegurar el abastecimiento eficiente y seguro de combustibles en el país

EL FISE se aplicará para que funcione un sistema de compensación energética y un esquema de inclusión social y de servicio universal para los sectores más vulnerables de la población rural y urbana, buscando que se logre inicialmente un descuento del balón de GLP de hasta 10 Kg del GLP focalizando y beneficiando al final del año 2016 a más de 500,000 hogares ubicados en los estratos económicos vulnerables situados a lo largo del país, de los cuales la promoción del GLP en áreas rurales será de alrededor de 50 mil hogares por año .

## **ELECTRIFICACIÓN RURAL**

La electrificación de zonas rurales constituye una de las prioridades del Ministerio de Energía y Minas por su fuerte incidencia en la inclusión social de los pueblos más alejados y desfavorecidos. La estrategia tradicional de electrificación rural, a cargo del Ministerio de Energía y Minas, fue revisada el año 2008, considerando como premisa básica los resultados del censo del 2007, según el cual la cobertura eléctrica a nivel nacional era de 74,1%, mientras que la cobertura de electrificación rural fue de 29.5 % coberturas eléctricas más bajas a nivel latinoamericano. El resultado fue la puesta en marcha en el 2009 del programa "Luz para Todos", que representa un conjunto de estrategias de electrificación adaptadas a las diversas realidades del país.

El Programa Estratégico "Acceso a la Energía en Localidades Rurales" viene siendo desarrollado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas. En el año 2011, la ejecución presupuestal fue de S/. 474,0 millones, logrando concluir 187 obras de electrificación rural en cooperación con gobiernos regionales, locales y empresas eléctricas, a través de convenios interinstitucionales, logrando electrificar a 3 888 localidades rurales y se dotó de suministro eléctrico a 163 mil viviendas, beneficiado a una población de 716 mil habitantes.

También se viene desarrollando la promoción de la ejecución de proyectos de electrificación rural por las empresas concesionarias de distribución bajo el esquema de fondos concursables y con subsidio a la inversión. En su primera etapa se cuenta con un total de 64 obras de electrificación, de las cuales se tienen concluidas 44 obras. Se concluyó con la ejecución del Programa Eurosolar, el cual beneficia a 130 comunidades ubicadas en 11 regiones del país. La inversión total del programa es de 6,2 millones de Euros, de los cuales 4,9 millones de Euros son de la Comisión Europea y 1,3 millones de Euros de Contrapartida Nacional.

Para el año 2012, el presupuesto asignado es de S/. 297,1 millones, con lo que se prevé ejecutar 346 proyectos de electrificación, lo que permitirá electrificar 1 754 localidades para beneficiar a 305 mil habitantes. Se estima alcanzar una cobertura eléctrica en el área rural de 69%. Para el 2016, se espera alcanzar una cobertura eléctrica de 85% en el área rural.

## **HIDROCARBUROS**

Este subsector ha tenido una evolución favorable con la entrada de Camisea, logrando revertir la tendencia declinante de la producción de hidrocarburos.

Asimismo, los ajustes en la normatividad y las actividades de promoción que se vienen realizando con el fin de promover las inversiones en las actividades de los hidrocarburos, han permitido que se incremente el número de contratos petroleros y los agentes dedicados a la comercialización de los combustibles. Del mismo modo se ha iniciado el proceso de cambio de la matriz energética, promoviendo el uso del gas natural en todos los sectores económicos del país, además ya se aprecia el inicio del desarrollo de los biocombustibles.



La producción nacional fiscalizada de hidrocarburos líquidos en el 2011 alcanzó un total de 8 862,18 miles de metros cúbicos (55 741,18 miles de bls.), con un promedio de 24,28 miles de m<sup>3</sup>/día (152,72 miles de bls/día). Las cifras reflejan una disminución de 2,8%, respecto del año anterior (24,99 miles de m<sup>3</sup>/día), debido principalmente a la declinación de la producción en los Lotes 8 y 1-AB. Corresponde al Lote 88 operado por Pluspetrol Perú Corporation, la mayor producción 2 583,20 miles de metros cúbicos (16 247,79 miles de bls.).

La producción nacional fiscalizada de gas natural en el 2011 fue de 11 359,84 millones de metros cúbicos (401 169,42 millones de pies cúbicos), lo que representa un incremento de 56,9%, en comparación al año 2010, debido principalmente a la mayor entrega de gas a la planta de LGN y a los mayores requerimientos del sector eléctrico. En este mismo período, corresponde la mayor producción al Lote 56 con 6 094,08 millones de metros cúbicos (215 210,67 millones de pies cúbicos), lote operado por Pluspetrol Perú Corporation, seguido del Lote 88 (Camisea) con 4 732,63 millones de metros cúbicos (167 131,42 millones de pies cúbicos), operado por Pluspetrol Perú Corporation, del Lote 31-C con 185,96 millones de metros cúbicos (6 567,17 millones de pies cúbicos), lote operado por Aguaytia Energy del Perú S.R.L.

### Contratos

En el año 2011 el número de Contratos de Licencia vigentes asciende a 82, de los cuales 20 contratos corresponden a Explotación y 62 corresponden a Exploración.

Cabe indicar que en el periodo julio 2006 – junio 2011 ingresaron a etapa de explotación el Lote 67, en el año 2007, y el Lote Z-6, en marzo de 2011.

### Inversiones Upstream (Exploración & Explotación)

Durante el periodo enero 2006 – al IV trimestre 2011 los Contratos que se encuentran en la fase de Exploración invirtieron US\$ 2 492 millones y los Contratos en Explotación invirtieron US\$ 5 244 millones.

AÑO	EXPLORACIÓN	EXPLORACIÓN
2 006	581	108
2 007	1 132	313
2008	1 128	357
2009	611	539
2010	747	576
2 011	1 046	599
<b>TOTAL</b>	<b>5 244</b>	<b>2 492</b>

### Aporte Económico de los Hidrocarburos

Durante el año 2011 los Ingresos al Fisco por Regalías y Ventas de Hidrocarburos ascendieron a 1 998 millones de dólares.

Respecto a la distribución del Canon y Sobrecanon por los Hidrocarburos producidos, petróleo y gas, durante el período enero-diciembre del 2011 se transfirieron 2 697,71 millones de Nuevos Soles siendo las regiones mas beneficiadas, el Cusco con 1 710,34 millones de Nuevos Soles; es decir, recibió el 63,4% del monto total transferido

por Canon Gasífero, Piura recibió 454,11 millones de Nuevos Soles, el 16,8% del total y Loreto recibió 281,06 millones de Nuevos Soles, el 10,4 % del total.

### **Perforación de Pozos y Sísmica**

Durante el 2011 se perforaron 222 pozos de desarrollo, este importante crecimiento de la actividad ha permitido evitar una declinación de la producción de petróleo en los campos en explotación. Además, se perforaron 5 pozos confirmatorios y 15 pozos exploratorios. Asimismo se registraron 5 070,2 Km. de Sísmica 2D y 3 018,0 km<sup>2</sup> de Sísmica 3D. Esta actividad exploratoria deberá reflejarse en los próximos años en nuevos descubrimientos de hidrocarburos y con el respectivo impacto positivo en la producción de petróleo y gas natural.

### **Implementación del Biodiesel**

Desde el 2009 entró en comercialización, a nivel nacional, el Diesel B2 (en reemplazo del Diesel N° 2), y desde el 2011 el Diesel B5 (en reemplazo del Diesel B2).

### **Implementación del Gasohol**

Durante el 2010 la venta de Gasohol se inició en Piura y Chiclayo, obligación que se amplió a los departamentos del norte y centro. En el año 2011 se continuó con Lima y con los departamentos del sur.

### **Reducción del Azufre en el Diesel**

En el 2010 se inició la comercialización de Diesel B5 con un contenido máximo de azufre de 50 ppm (Diesel B2 S50) en la provincia de Lima y en la Provincia Constitucional del Callao, para uso automotriz.

A partir del 15 de julio de 2012 quedará prohibida la comercialización y uso del Diesel B5 con un contenido de azufre mayor a 50 ppm en los departamentos de Lima, Arequipa, Cusco, Puno y Madre de Dios y en la Provincia Constitucional del Callao.

### **Estabilidad de precios de los combustibles**

Debido al Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles Derivados del Petróleo (FEPC), durante el año 2011 el precio de venta al público de los combustibles se incrementó hasta un máximo de 9.1 %, pese a que el precio internacional del petróleo se elevó hasta un máximo de 22.6 %. Esto le significó al Estado un desembolso de recursos durante el año 2011 de S/. 2,428,697,341.14 Nuevos Soles

### **INSTITUTO PERUANO DE ENERGÍA NUCLEAR**

En el tema de energía nuestro país avanza en la diversificación de su matriz energética, no solo con la finalidad de garantizar su sostenibilidad, sino como una política para coadyuvar a la reducción de la emisión de gases del efecto invernadero. En esa orientación se ha logrado incluir la opción de la energía núcleo eléctrica dentro de la "Política Energética del Perú 2010-2040" del Ministerio de Energía y Minas y a la fecha se viene coordinando activamente con funcionarios de su Dirección General de Electricidad, para determinar los pasos que permitan actualizar la información para elaborar los estudios de factibilidad del proyecto.

En el ámbito energético, se han realizado estudios con trazadores radiactivos y ambientales para la determinación de tiempo de tránsito de las aguas en hidroeléctricas para la mejor utilización y aprovechamiento de los recursos hídricos. Asimismo, estos trazadores han permitido determinar el origen de las aguas filtradas en los túneles de estas instalaciones.



El uso intensivo de la radiación en los diversos campos de la actividad humana, requiere de medidas de seguridad y protección radiológica al público, a la propiedad y al medioambiente. Durante la gestión se han aprobado los "Requisitos de seguridad radiológica en radiografía industrial" y se ha prepublicado los proyectos de "Ley de seguridad nuclear", "Ley de residuos radiactivos", "Reglamento de ley de seguridad nuclear" así como las normas técnicas de "Requisitos técnicos y administrativos para servicios de dosimetría individual externa", la correspondiente a "Seguridad física para instalaciones radiactivas" y "Normas técnicas para la minería del uranio, torio y materias primas".

La medicina nuclear requiere de un suministro permanente de radioisótopos y radiofármacos como el Tecnecio-99. En esa dirección se viene trabajando con otras instituciones de la región para establecer acuerdos que posibiliten la producción de generadores de tecnecio en el Centro Nuclear RACSO; asimismo, estamos trabajando para la certificación de nuestros laboratorios de acuerdo con los requerimientos de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). En el ICT incluimos artículos que muestran los resultados de lo avanzado en este campo. Con el Seguro Social del Perú (EsSalud) se ha suscrito y se ejecuta un convenio específico para poner en servicio un Ciclotrón, el mismo que permitirá el funcionamiento óptimo de tomógrafos PET CT para aplicaciones en oncología, cardiología, neurología e investigación.

El IPEN fue sede de la primera Reunión de Coordinación sobre Seguridad Radiológica, Educación y Entrenamiento de América Latina y el Caribe; se tuvo un taller de comunicación con socios estratégicos en desarrollo de minería de uranio,

En apoyo a la agenda de innovación para el desarrollo de la competitividad del Ministerio de Economía y Finanzas se participó en la Evaluación de las políticas públicas en innovación, diagnóstico de necesidades y desempeño de los institutos públicos de investigación y desarrollo tecnológico, que en su segunda fase contó con la participación de una consultora finlandesa.

## **MINERÍA**

La fuerte inversión en minería que se ha venido realizando durante los últimos años continuaría durante el periodo 2012-2016. Se esperan inversiones superiores a los US\$ 52 600 millones. Esta cifra tendería a incrementarse a medida que los resultados de los proyectos mineros en exploración confirmen las expectativas de los inversionistas y que las unidades en operación continúen modernizando y ampliando sus operaciones. Asimismo, las tasas de interés en los países desarrollados, que siguen muy bajas y no se espera que suban en los próximos años, desincentivan la inversión en instrumentos financieros y aumentan la demanda de activos reales, como los "commodities", conduciendo a un alza en sus precios lo que actúa como un incentivo a la inversión minera. Entre los principales proyectos de inversión privada, anunciados hasta 2016, destacan el proyecto de cobre Las Bambas en Apurímac y Toromocho en Junín.

Las empresas mineras invirtieron durante el año 2011 un total de US\$ 7, 202 millones, lo que representa un incremento de 77% con relación al año anterior, siendo la característica más saltante de esta inversión que ella se dio en forma totalmente descentralizada beneficiando a 22 regiones.

Un impacto directo e inmediato de esa inversión se observó en la generación de empleo al ofrecer la actividad minera un estimado total de 177,431 puestos de trabajo, 11,900 más que el año anterior, y que mayoritariamente son asignados a trabajadores de la misma región donde se realiza la actividad minera.

En los últimos años en el Perú el grado de inversión puede considerarse importante porque indica que un país que ha dado las señales de salud económica suficiente para los inversionistas, la mejora en la clasificación de la deuda peruana otorgada por la empresa Fitch, responde a la evolución positiva de las principales variables macroeconómicas en el país, consolidándose como líder en América del Sur y superando a otros países con importante tradición minera en la región.

La cartera de proyectos mineros a desarrollarse durante el periodo 2012 - 2016 representa US\$ 53 000 millones de inversión. Destacan entre ellos los siguientes proyectos:

- El proyecto de ampliación de Antamina, en Ancash, en alrededor de US\$ 1 100 millones de inversión.
- La ampliación de la mina Cerro Verde, en Arequipa, que se estima, para 2012, en un monto aproximado de US\$ 1 000 millones.
- El proyecto de cobre Toromocho, en Junín, por un monto aproximado de US\$ 2 200 millones y cuyo inicio de operaciones se prevé para el segundo trimestre de 2013.
- El proyecto de cobre Galeno, en Cajamarca, cuyo inicio de operaciones se estima para 2014, por un monto aproximado de US\$ 2 500 millones.
- El mega proyecto Las Bambas, en Apurímac, cuyo inicio de operaciones se ha previsto para 2014, por un monto aproximado de US\$ 4 200 millones.
- **El proyecto de oro Minas Conga, en Cajamarca, cuyo inicio de operaciones se estima para 2015, por un monto aproximado US\$ 3 500 millones.**

## Producción

### Oro

La producción nacional de oro en el 2011 fue de 13'713,769 gramos finos, que supera en 6.79% a la del periodo de 2010, que fue de 12'842,312 gr. finos.

Esta variación se explica por la mayor producción que se registró en Minera La Zanja (61%), Xstrata Tintaya (59%) y Barrick Misquichilca (52%).

En Minera Ares y Minas Buenaventura, la producción disminuyó en 36% y 16%, respectivamente, en comparación a lo reportado en diciembre del 2010.

### Hierro

Durante los 12 meses de 2011, la producción acumulada de hierro fue de 7'010,938 TLF, lo que revela un crecimiento de 16.02% frente a la de 2010, que fue de 6'042,644 TLF. Shougang Hierro Perú es la única empresa productora de este mineral a través de su unidad CPS, que está ubicada en Ica.

### Plomo

La producción acumulada de plomo en los 12 meses del 2011, fue de 230,019 T.M.F., siendo menor en 12.20% a la del 2010, que fue de 261,990 T.M.F.

### Cobre

La producción acumulada del metal rojo de enero a diciembre del 2011 fue de 1'235,198 T.M.F., menor en 0.96% a la de similar periodo del año 2010 (1'247,184 T.M.F.).



## **Molibdeno**

En el periodo enero-diciembre del año 2011, la producción acumulada de ese mineral ha sido de 19,141 TMF, superior en 12.84% (16,963 T.M.F) a la del 2010.

Este mineral es producido por Southern Perú Copper Corporation sucursal del Perú, Cia. Minera Antamina y Sociedad Minera Cerro Verde.

## **Plata**

De enero a diciembre 2011, la producción acumulada fue de 3'414,010 Kg. finos, siendo menor en 6.22% a la del mismo periodo del año 2010 ( 3'640,465 Kg. Finos).

## **Zinc**

En los 12 meses de 2011, la producción acumulada es de 1'255,899 T.M.F., cifra inferior en 14.59% a la del mismo periodo de 2010, que fue de 1'470,450 T.M.F.

## **Estaño**

Respecto al periodo enero-diciembre de 2011, la producción acumulada es de 28,882 T.M.F., cifra inferior en 14.67% a la del mismo periodo de 2010, que fue de 33,848 T.M.F. La producción de estaño a cargo de la única empresa productora, Minsur

## **Tungsteno**

La producción acumulada de este mineral en el 2011 fue de 546 T.M.F., menor en 23.81% a la del año 2010 (716 T.M.F.).

## **Exportaciones Mineras**

Durante el período enero-diciembre de 2011, las exportaciones de los productos mineros llegaron a la cifra de US\$ 27 361 millones, lo que representa una variación del 26 % con relación al año 2010 que fue de US\$ 21 723 millones.

Las exportaciones de cobre ocupan el primer lugar al haber alcanzado, en el periodo en análisis, un valor de US\$ 10 711 millones, que supera en 20,8% al mismo período del año anterior (US\$ 8 870 millones). En los puertos peruanos se embarcó un total de 1 millón 257 mil toneladas métricas de cobre, 0,3% más que el año anterior (1 millón 254 mil TM.). La libra de este metal se cotizó a 386.5 centavos de dólar, 20,4% más que en similar periodo del año 2010 (321,0 centavos de dólar la libra).

Por otro lado, las exportaciones de oro en el periodo enero-diciembre de 2011, sumaron US\$ 10 104 millones, 30,3% más que el monto del período enero-diciembre de año anterior (US\$ 7 756 millones). La cantidad embarcada de metal precioso ha sido de 6 millones 415 mil onzas finas, mayor en 1.1% a la del año anterior en idéntico periodo. Su cotización se elevó en 28,9% al ser comercializada la onza troy a 1 574,0 US\$/Oz.tr.

Si bien el Perú es un país polimetálico, en los últimos años ha sido evidente que ha logrado consolidar su posición como segundo productor de cobre en el mundo, con posibilidades de llegar a ocupar el primer lugar de concretarse la explotación de grandes yacimientos cupríferos que han sido localizados en diferentes lugares de nuestro territorio.

El Perú se mantiene como el primer productor de oro en América Latina y está en sexto lugar a nivel mundial, con posibilidades de seguir escalando posiciones, al contar con importante potencial por explorar y explotar.

Un hecho positivo fue el incremento de 95.5% en el valor de nuestras exportaciones de hierro, que ascendieron a US\$ 1,023 millones. El volumen embarcado fue de 9.2 miles de toneladas, mayor en 15% al del año anterior.

En el precio de este mineral se apreció un incremento de 67.24% al cotizarse a 113 dólares la tonelada. El 2010, estuvo a US\$ 67.6.

El monto de las exportaciones de plomo fue de US\$ 2, 424 millones y representó un incremento de 53.5% con relación al del año anterior que fue de US\$ 1,579 millones, siendo el volumen embarcado de 985,489 TM, 28% mayor al del 2010 ( 770 miles TM).

El Perú ha exportado también estaño por un monto de US\$ 755 millones, 13.9% más que el 2010; plata refinada por US\$ 219 millones, con un incremento de 85.6% y molibdeno por US\$ 571 millones, 16 % más.

Finalmente, las exportaciones de los minerales no metálicos, que generan nuevas oportunidades, sumaron US\$ 487 millones, 94.2% más que el año anterior. En este rubro están los fosfatos y productos como sal, yeso, mármol, piedra laja, etc.

### **INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO y METALÚRGICO - INGEMMET,**

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, Organismo Público Especializado del Sector Energía y Minas tiene como principales funciones el Otorgamiento de Títulos de Concesiones Mineras, la incorporación de los Derechos Mineros al Catastro Minero Nacional, la Administración del Derecho de Vigencia; así como, la obtención, almacenamiento, registro, procesamiento, administración y difusión eficiente de la información geocientífica y aquella relacionada a la geología básica, los recursos del subsuelo, los riesgos geológicos y el geoambiente. A diciembre del 2011 existían 50 325 derechos mineros vigentes cuyas extensiones totalizan en conjunto 23,15 millones de hectáreas.

Del total de derechos mineros vigentes se encuentran titulados 38 911 que representan 17,47 millones de hectáreas; asimismo, existen 11 414 solicitudes de concesión minera en trámite que representan 5,68 millones de hectáreas, de las cuales 11 383 han sido solicitadas bajo el amparo de la legislación vigente y las 31 restantes de acuerdo a normas anteriores al D.L. N° 708.

Los montos totales distribuidos por concepto de "Derecho de Vigencia y Penalidad" a los Distritos, Regiones e Instituciones del Sector Energía y Minas del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2011 ascienden a US\$ 72 779 979, de los cuales, se han destinado a los gobiernos locales la suma de US\$ 54 619 303; y a los gobiernos regionales la suma de US\$ 1 057 030, para el ejercicio de sus funciones en actividades mineras y especialmente aquellas relacionadas con la protección del medio ambiente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 57° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería.

### **ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros viene evaluando y mejorando la política de conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo sostenible de las actividades mineras; así como las normas técnicas y legales que regulan los aspectos ambientales de la actividad. Asimismo, se vienen estableciendo las medidas preventivas y correctivas necesarias para el control de los impactos ambientales de las operaciones mineras; elaborando y/o promoviendo los estudios



ambientales requeridos para el desarrollo y crecimiento sostenible de las actividades del sector.

Durante el 2011 se ha presentado a la DGAAM un total de 350 estudios ambientales y se ha concluido la evaluación de 324 estudios, resultando de ellos 232 aprobados, 5 desaprobados y 87 estudios concluidos principalmente por desistimiento, declaración de no presentado o abandono.

De los estudios aprobados, destaca los estudios de exploración que sumaron 153, principalmente los correspondientes a la categoría I de hasta 20 plataformas de perforación o hasta 50 metros de galerías subterráneas que dieron en total 105 certificaciones ambientales.

Como parte de las actividades de fortalecimiento de la gestión de la DGAAM, mediante Resolución Ministerial N° 270-2011-MEM-AAM se aprobó el Sistema de Evaluación Ambiental en Línea (SEAL), por el cual a partir del 1 de julio del 2011, todos los estudios ambientales de exploración de la Gran y Mediana Minería son presentados para su evaluación en medio digital a través de la Extranet del MEM.

A la fecha se han presentado por el SEAL 178 estudios de exploración, con los cuales se viene logrando la optimización de los procedimientos, validación de requisitos, generación de información georeferenciada en tiempo real, integración con los otros sistemas del MEM, eficiencia y transparencia administrativa.

## **ASUNTOS AMBIENTALES ENERGÉTICOS**

El Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos aprobó durante el año 2011, 244 instrumentos ambientales, correspondiendo 208 al Subsector Hidrocarburos y 36 al Subsector Electricidad, respectivamente, de estas cifras se aprobaron 37 Estudios de Impacto Ambiental (EIA), de los cuales 20 corresponden al Subsector Hidrocarburos y 17 al Subsector Electricidad. Asimismo, se aprobó 2 Estudios de Impacto Ambiental Semi Detallado (EIAs) del Subsector Hidrocarburos.

Asimismo; se aprobaron 90 Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), de las cuales 77 corresponden al Subsector Hidrocarburos y 13 al Subsector Electricidad. Al igual que 45 Declaraciones de Impacto Ambiental Gas Natural (DIA- GN). Así como 29 Planes de Manejo Ambiental (PMA), de ellos 25 corresponden al Subsector Hidrocarburos y 4 al Subsector Electricidad. Adicionalmente se aprobó 41 Planes de Abandono (PA), 39 corresponden al Subsector Hidrocarburos y 2 al Subsector Electricidad. Por otro lado se emitieron 72 Resoluciones Directorales calificando a las Empresas Consultoras en el Sector Energético para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

De acuerdo a estas cifras, los montos aproximados de inversión para los proyectos en el Sector Energético ascendieron a US \$ 13 662 millones. Así corresponden al sector electricidad US\$ 5 207 millones y para el sector hidrocarburos US\$ 8 457 millones durante el 2011.

Respecto al proceso de fortalecimiento de las relaciones entre las empresas extractivas y de electricidad con las comunidades de las zonas de influencia de los proyectos y dentro del proceso de participación ciudadana se realizaron durante el año 2011, 157 Talleres Informativos, 105 correspondieron al Subsector Hidrocarburos y 52 al Subsector Electricidad. También se efectuaron 65 Audiencias Públicas, de las cuales, 31 pertenecen al Subsector Hidrocarburos y 34 al Subsector Electricidad. Asimismo se ejecutaron programas de Pasantías dirigidos a las poblaciones cercanas a los proyectos de Hidrocarburos.

En este sentido, se realizó el Cuarto Programa de Pasantía Andina con la participación de 30 líderes de Comunidades Indígenas de las regiones de Cusco, Puno, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica y Cerro de Pasco. Asimismo, se desarrolló, por primera vez, el Programa de Pasantía Costeña en Hidrocarburos para pescadores artesanales. Participaron 24 representantes de los gremios de las regiones de Tumbes, Piura, Ica y Lima.

Se llevó a cabo el decimoprimer programa de Pasantías Amazónicas en Hidrocarburos en las sedes de Pucallpa e Iquitos contando con 39 líderes de Comunidades Nativas de los departamentos de Loreto, Ucayali, Cusco, Junín y Amazonas.

Asimismo se participó en la X, XI y XII Reunión Trimestral de diálogo tripartito entre las Comunidades del Bajo Urubamba (representadas por sus organizaciones COMARU, CECONAMA y Feconayy), el Estado y las empresas que operan en la zona, TGP, Pluspetrol, Repsol, Petrobras y Kuntur. Por otro lado con la finalidad de mejorar los tiempos que toma el proceso de evaluación de los estudios ambientales se elaboraron Términos de Referencia para los estudios de impacto Ambiental de los proyectos de las actividades de hidrocarburos:

- Exploración Sísmica (2D/3D).
- Exploración de Hidrocarburos (Perforación de pozos exploratorios).
- Exploración de Hidrocarburos (Perforación de pozos de desarrollo y facilidades de producción).
- Transporté de Hidrocarburos (Ductos).
- Refinación, Transformación y Petroquímica.

## ASPECTOS SOCIALES

Durante el periodo 2011 se realizaron pasantías y diálogos con la participación de distintos actores del Gobierno Nacional, Organizaciones Indígenas, autoridades locales y empresas del sector hidrocarburos en los departamentos de Loreto y Ucayali. Con ello los Diálogos Tripartitos posibilitaron un espacio de intercambio de información y relacionamiento directo entre Estado, Comunidad y empresa privada, a través de las reuniones desarrolladas en las capitales de ciudad como en las reuniones descentralizadas. Entre los temas que se presentaron en estos espacios de diálogo se tuvieron el proceso de otorgamiento de Lotes petroleros, exploración y explotación de hidrocarburos, fiscalizaciones ambientales, responsabilidad social (ISO 2600), resolución de conflictos, cambio climático, entre otras.

- Se desarrollo en coordinación con el Proyecto PERCAN dos módulos de capacitación dirigidos a funcionarios del MINEM y de los gobiernos regionales sobre participación ciudadana y gestión social en el marco de Fortalecimiento de Capacidades del personal de la OGGs, MEM y OGP (DREM y Gobiernos Regionales).
- La OGGs elaboró el Protocolo de Manejo de Casos Sociales con la asistencia del Proyecto de Asistencia al Sector Hidrocarburos (PASEH) y Social Group, con el objetivo de proporcionar una herramienta para el manejo de casos en el sector minero energético, ordenar la intervención de los funcionarios del MEM (con énfasis en los especialistas sociales) con ello se brindaron herramientas de análisis para la intervención en casos como: mapeo de actores, análisis de riesgo, modalidades de intervención a utilizarse.



- Se implemento el sistema de Seguimiento y Monitoreo de casos de conflictos sociales en los Sub Sectores Minero, Hidrocarburos y Electricidad a través del personal desconcentrado de la Oficina General de Gestión Social en los departamentos con mayor presencia de conflictos del país, estableciendo convenios de cooperación institucional con los Gobiernos Regionales e instituciones publicas afines a la actividad minero energética (OSINERGMIN, INGEMMET).
- Se han logrado intervenciones eficientes en casos de conflicto, alcanzándose acuerdos que benefician a las poblaciones involucradas con la actividad, en los siguientes casos (mineros y energéticos):
  - ✓ Perú LGN S.R.L. - Asociación de afectados altoandinos de Vinchos (Ayacucho): Implementación de Proyectos Productivos Familiares para el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias de la asociación.
  - ✓ Perú LGN S.R.L. - Comunidad Campesina de Vinchos (Ayacucho): Implementación de un fondo para el desarrollo de Proyectos de Inversión Social y compromisos pendientes con la comunidad.
  - ✓ Compañía Minera Antamina - Comunidad Campesina de Copa (Ancash): Se logró la suscripción de un acuerdo de servidumbre en relación al mineroducto de la empresa que discurre por terrenos comunales.
  - ✓ Abengoa Transmisión Norte S.A. - Comunidad Campesina de Ecash (Ancash): Se logró acuerdos en los que la empresa se ha comprometido a realizar aportes para el desarrollo de Proyectos de inversión social e indemnizaciones.
  - ✓ Empresa de Generación Eléctrica Cheves S.A. - Comunidad Campesina de Huacho (Lima): Se logró acuerdos en los que la empresa se ha comprometido a realizar aportes para la implementación de un Proyecto e indemnizaciones.
  - ✓ Compañía de Minas Buenaventura - Comunidad Campesina de Oyón ((Lima): Se logro viabilizar el cumplimiento definitivo de los compromisos asumidos en el Contrato de Servidumbre del año 2006, estableciendo además nuevos compromisos. Además la Compañía dispondrá de un fondo para la ejecución de proyectos de desarrollo a favor de la comunidad y la construcción del sistema de agua y desagüe en Oyón.
- **Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo – PMSP:**
  - ✓ El Monto Depositado Global acumulado del PMSP por los cinco años de aporte realizados por las empresas asciende a la suma de S/. 2 285 082 239.69 Nuevos Soles. Los años de aporte corresponden, a los años 2007, 2008, 2009, 2010 y al último aporte 2011, que incluye el Fondo Local, el Fondo Regional y los aportes por Comisión de la Verdad.
  - ✓ El Monto Comprometido Global acumulado hasta el mes de Noviembre del 2011, asciende a la suma de S/. 1 931,909,159.84 Nuevos Soles, cifra que representa el 85.16% del Monto Depositado Global (sin CVR); mientras que el Monto Ejecutado Global asciende a la suma de S/. 1,423'338,152.26 Nuevos Soles, cifra que representa el 73,68% del Monto Comprometido Global del PMSP.
  - ✓ Al mes de Noviembre de 2011, se tiene en total 2 586 registros de proyectos, en el Fondo Local y Fondo Regional conjuntamente, siendo que en los rubros de Infraestructura y Educación se han comprometido más de S/. 1 142 019 057 millones de Nuevos Soles, monto que representa el 59,11% del Monto Comprometido Global.

- ✓ Publicación de las líneas de base y Evaluaciones de Medio Término realizadas por las empresas integrantes del PMSP y el Informe Balance de Auditorías 2011.
- **Iniciativa de Transparencia de las Industrias Extractivas – EITI:**
  - ✓ En el marco de la elaboración del Segundo Estudio de Conciliación Nacional de la EITI Perú, la Comisión Multisectorial Permanente de Transparencia de las Industrias Extractivas (ex – Comisión de Trabajo), ha revisado y aprobado, el segundo producto, Avance Intermedio, del 2º Estudio de Conciliación Nacional 2008 – 2010 de la EITI Perú. Asimismo, la firma consultora E & Y, a mediados de diciembre ha remitido el borrador del tercer producto, Informe Final del Segundo Estudio de Conciliación Nacional 2008 – 2010, el cual ha sido revisado por los miembros de la Comisión Multisectorial de la EITI Perú. Se espera que dicho producto se encuentre totalmente aprobado en la primera semana del mes de enero del 2012.
  - ✓ Se ha culminado con la aplicación de la auditoría a los estados financieros correspondiente al ejercicio fiscal 2010, de la Donación TF 057870 – EITI Perú.

La Oficina General de Gestión Social realizó comentarios al primer borrador del proyecto de reglamento de la ley de consulta previa presentado Viceministerio de Interculturalidad, que han sido canalizados en fecha 29 de noviembre del 2011, a través de la representante alterna del Viceministerio de Energía, designada mediante Resolución Ministerio N° 495-2011-MEM/DM del 18 de noviembre del 2011.

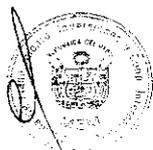
Para el 2012 se prevén las siguientes acciones:

- Adoptar una acción preventiva con relación a los conflictos que se presentan entre las empresas del sector y las comunidades involucradas.
- Publicación del informe final de las actividades del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo 2007 – 2011
- Realizar consultaría para la evaluación final del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo periodo 2007 – 2011
- Elaboración de documentos de las lecciones aprendidas de casos de conflictos sociales.
- Mayor numero de espacios de dialogo en temas de conflictos sociales
- Ejecución de Herramientas de prevención de conflictos sociales.

#### **IV. Lineamientos de Política**

##### **SECTOR ENERGÍA**

- Contar con una matriz energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética
- Contar con un abastecimiento energético competitivo.
- Acceso universal con inclusión social al suministro energético.
- Contar con la mayor eficiencia en la cadena productiva y de uso de la energía
- Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos.
- Desarrollar un sector energético con mínimo impacto ambiental y bajas emisiones de carbono en un marco de Desarrollo Sostenible.



- Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades de transporte, comercio e industria así como la generación eléctrica eficiente.
- Promover la masificación del uso del gas en actividades domésticas y su acceso a las zonas menos favorecidas.
- Fortalecer la institucionalidad del sector energético y promover el funcionamiento de la ventanilla única.
- integrarse con los mercados energéticos de la región, que permita el logro de la visión de largo plazo.

## **SECTOR MINERÍA**

- Mantener un marco legal que propicie un desarrollo sostenible y equitativo del sector minero.
- Actualizar las normas mineras con el objeto de optimizar la estabilidad jurídica de las inversiones, mejorar las condiciones para la inversión privada en las actividades de exploración y explotación de recursos minerales, así como en las de transporte, labor general, beneficio y comercialización de estos recursos.
- Desarrollar el nuevo concepto de minería que priorice y privilegie la disponibilidad y acceso del recurso agua antes del inicio de las actividades mineras, con una política de inclusión social y desarrollo sostenible de las comunidades de su entorno.
- Propiciar que las actividades mineras se desarrollen en condiciones de mayor seguridad para los trabajadores y la sociedad, preservando el medio ambiente y manteniendo relaciones armoniosas con la comunidad.
- Desarrollar y promover la investigación de estudios geológicos y el inventario y evaluación de recursos minerales.
- Mitigar los efectos sociales, ambientales y de seguridad de la pequeña minería y minería artesanal.
- Promover la generación de mayor valor agregado en el sector minería.
- Fortalecer la institucionalidad del sector minero y promover el funcionamiento de la ventanilla única

## **ASUNTOS AMBIENTALES**

- Fortalecer el marco legal y el control del medio ambiente a través de un marco legal completo y actualizado.
- Promover la inversión privada perfeccionando la legislación socio-ambiental que garantice la estabilidad jurídica de las empresas inversionistas e incentive el desarrollo sostenible de las actividades minero energéticas.
- Cumplir con los compromisos adquiridos en los instrumentos internacionales ratificados por nuestro país relacionado a los aspectos socio ambientales del sector (OIT 169, Biodiversidad, RAMSAR, MARPOL, Basilea, Kyoto, etc.).

- Impulsar acciones que permitan perfeccionar la normatividad destinada a dar solución a los pasivos ambientales históricos ocasionados en el pasado por las actividades del sector.
- Promover la participación activa del gobierno central, de los gobiernos regionales y locales en los aspectos socio-ambientales del sector.

#### **ASUNTOS SOCIALES**

- Desarrollar estrategias para una adecuada prevención y manejo de conflictos sociales, en las actividades minero energéticas.
- Promover y estimular políticas (actividades y conductas) de responsabilidad social empresarial.
- Elaborar propuestas de normatividad pertinente y complementaria sobre los aspectos sociales así como protocolos de intervención.
- Fortalecer el área de gestión social para una efectiva prevención de conflictos y atención de demandas socio-ambientales.

#### **ASPECTOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

- Se orientará la gestión del Ministerio para mejorar la atención al usuario, a través de la simplificación administrativa, la transparencia, la optimización de los procedimientos, el funcionamiento de la ventanilla única y la capacitación y motivación del personal.
- Se contara con documentos Normativos de gestión actualizados.
- Disponer de un sistema integrado de información
- Se promoverá la gestión por resultados y la evaluación del desempeño.

#### **V. Objetivos Generales**

1. Promover el desarrollo sostenible y competitivo del sector energético, priorizando la inversión privada y la diversificación de la matriz energética; a fin de asegurar el abastecimiento de los requerimientos de energía en forma eficiente y eficaz para posibilitar el desarrollo de las actividades productivas y la mejora de las condiciones de vida de la población con inclusión social.
2. Promover con eficiencia y eficacia el nuevo concepto de minería a fin de contribuir al desarrollo sostenible del país con inclusión social.
3. Promover la preservación y conservación del medio ambiente por parte de las empresas del sector energía y minas, en el desarrollo de las diferentes actividades sectoriales fomentando la inclusión social y las relaciones armoniosas de las empresas del sector minero energético y la sociedad civil.
4. Contar con una organización transparente, eficiente, eficaz y descentralizada, que permita el cumplimiento de su misión a través de procesos sistematizados e informatizados, con personal motivado y altamente calificado y con una cultura de planeamiento y orientación a un servicio de calidad al usuario.



## **VI. Objetivos Específicos**

**1. Promover el desarrollo sostenible y competitivo del sector energético, priorizando la inversión privada y la diversificación de la matriz energética; a fin de asegurar el abastecimiento de los requerimientos de energía en forma eficiente y eficaz para posibilitar el desarrollo de las actividades productivas y la mejora de las condiciones de vida de la población con inclusión social.**

- 1.1 Proponer y/o determinar las condiciones técnico-normativas para un adecuado desempeño del subsector electricidad.
- 1.2 Promover la electrificación rural y el uso productivo de la electricidad y de las energías renovables.
- 1.3 Fortalecer el marco normativo del Subsector Hidrocarburos.
- 1.4 Actualización de la información relacionada a la actividad de Hidrocarburos y optimización de la gestión del Subsector Hidrocarburos.
- 1.5 Desarrollo de las actividades del Subsector de Hidrocarburos.
- 1.6 Diversificar la matriz energética y masificar el uso del gas natural asegurando el abastecimiento confiable y oportuno de la demanda de energía a fin de garantizar el desarrollo sostenible del país.
- 1.7 Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnologías nucleares y afines en beneficio de la población.

**2. Promover con eficiencia y eficacia el nuevo concepto de minería a fin de contribuir al desarrollo sostenible del país con inclusión social.**

- 2.1 Promover el desarrollo de la actividad minera.
- 2.2 Propiciar el cuidado de la seguridad y la salud ocupacional.
- 2.3 Impulsar la formalización de la actividad minera ilegal.
- 2.4 Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión minera con calidad.
- 2.5 Incrementar los conocimientos sobre la geología, los recursos minerales y energéticos asociados al subsuelo, así como los riesgos geológicos del territorio nacional, difundiendo la información a través de publicaciones, pagina Web, y bases de dato.
- 2.6 Brindar a los usuarios un servicio de calidad, eficiente y eficaz en el otorgamiento de concesiones mineras, su incorporación al Catastro y la administración del Derecho de Vigencia y penalidad, garantizando transparencia, celeridad y seguridad jurídica.

**3. Promover la preservación y conservación del medio ambiente por parte de las empresas del sector energía y minas, en el desarrollo de las diferentes actividades sectoriales fomentando la inclusión social y las relaciones armoniosas entre las empresas del sector minero energético y la sociedad civil.**

- 3.1 Fortalecer el marco normativo sobre los aspectos ambientales del sector energético.
- 3.2 Fomentar una mayor conciencia ambiental en el sector energético a fin de que las actividades económicas se desarrollen conservando el ambiente.
- 3.3 Fortalecer y facilitar las relaciones armoniosas entre el estado, las empresas del sector y las poblaciones involucradas en su accionar.
- 3.4 Propiciar el cuidado del medio ambiente en la actividad minera.
- 3.5 Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión ambiental minera con calidad.

**4. Contar con una organización moderna, transparente, eficiente, eficaz y descentralizada, que permita el cumplimiento de su misión a través de procesos sistematizados e informatizados, con personal motivado y altamente**

**calificado y con una cultura de planeamiento y orientación a un servicio de calidad al usuario.**

- 4.1 Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión institucional con calidad.
- 4.2 Fortalecer la Imagen de la Institución.
- 4.3 Fortalecer el proceso de descentralización del sector minero energético.

## **VII. Actividades y Proyectos**

### **ENERGÍA**

**Objetivo Específico 1.1 Proponer y/o determinar las condiciones técnico-normativas para un adecuado desempeño del Sub Sector Electricidad.**

- 1.1.1 Mantener una legislación competitiva.
- 1.1.2 Otorgar concesiones y derechos eléctricos.
- 1.1.3 Promover las Inversiones en el Sub Sector Electricidad.
- 1.1.4 Promover y auspiciar la transferencia de tecnología y capacitación.

**Objetivo Específico 1.2 Promover la electrificación rural y el uso productivo de la electricidad y de las energías renovables.**

- 1.2.1 Elaboración y Actualización de Estudios.
- 1.2.2 Ejecución de Líneas de Transmisión.

**Objetivo Específico 1.3 Fortalecer el marco normativo del Sub Sector Hidrocarburos.**

- 1.3.1 Elaboración de normas y propuestas de proyectos normativos.

**Objetivo Específico 1.4 Actualización de la información relacionada a la actividad de Hidrocarburos y optimización de la gestión del Subsector de Hidrocarburos.**

- 1.4.1 Consolidación de información relacionada al Subsector Hidrocarburos
- 1.4.2 Control adecuado en el cumplimiento de plazos administrativos.

**Objetivo Específico 1.5 Desarrollo de las actividades del Subsector de Hidrocarburos.**

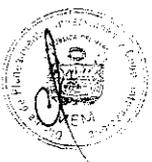
- 1.5.1 Autorizaciones del Subsector Hidrocarburos.

**Objetivo Específico 1.6 Diversificar la matriz energética y masificar el uso del gas natural asegurando el abastecimiento confiable y oportuno de la demanda de energía a fin de garantizar el desarrollo sostenible del país.**

- 1.6.1 Difusión de información al tema energético.
- 1.6.2 Elaboración de estudios y desarrollo sectorial.
- 1.6.3 Promover la masificación del gas natural.
- 1.6.4 Promover la eficiencia energética en el uso de combustibles en los hogares de escasos recursos.

**Objetivo Específico 1.7 Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnologías nucleares y afines en beneficio de la población.**

- 1.7.1 Investigación y Desarrollo en el Campo Nuclear.
- 1.7.2 Regulación Nacional de Aplicaciones Nucleares.
- 1.7.3 Promoción y Aplicaciones Nucleares.



## **MINERÍA**

### **Objetivo Especifico 2.1 Promover el desarrollo de la actividad minera.**

- 2.1.1 Contribuir al desarrollo inclusivo y sostenible del país.
- 2.1.2 Promover la inversión en la actividad minera.
- 2.1.3 Mejorar y modernizar el marco legal.

### **Objetivo Especifico 2.2 Propiciar el cuidado de la seguridad y la salud ocupacional.**

- 2.2.1 Promover que las operaciones mineras cumplan con el marco normativo.
- 2.2.2 Promover la remediación de pasivos ambientales.
- 2.2.3 Promover la mejora de la seguridad y salud ocupacional.

### **Objetivo Especifico 2.3 Impulsar la formalización de la actividad minera ilegal.**

- 2.3.1 Formalizar la minería ilegal.
- 2.3.2 Fortalecer la capacidad de gestión de las DREMs.

### **Objetivo Especifico 2.4 Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión minera con calidad.**

- 2.4.1 Fortalecer la gestión de los procesos clave de la Gestión Minera.
- 2.4.2 Contar con personal calificado, suficiente y motivado en la Gestión Minera.
- 2.4.3 Contar con un sistema de información integrado internamente y externamente, y en línea para la toma de decisiones en la gestión Minera.
- 2.4.4 Mejorar la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos en la gestión Minera.
- 2.4.5 Contribuir a la obtención de recursos financieros para remediación ambiental minera.

### **Objetivo Especifico 2.5 Incrementar los conocimientos sobre la geología, los recursos minerales y energéticos asociados al subsuelo, así como los riesgos geológicos del territorio nacional, difundiendo esta observación mediante sistemas y base de datos actualizados.**

- 2.5.1 Revisión y actualización de la Carta Geológica Nacional .
- 2.5.2 Difusión de la información geológica, minera y metalúrgica .
- 2.5.3 Evaluar e inventariar los recursos minerales
- 2.5.4 Caracterización de los fenómenos y riesgos geológicos para mitigación de desastres e hidrogeología.
- 2.5.5 Estudios y análisis de los minerales.

### **Objetivo Especifico 2.6 Brindar a los usuarios un servicio de calidad, eficiente y eficaz en el otorgamiento de concesiones mineras, su incorporación al Catastro y la administración del Derecho de Vigencia y penalidad, garantizando transparencia, celeridad y seguridad jurídica.**

- 2.6.1 Mantener el nivel de vanguardia del Catastro Minero Nacional.
- 2.6.2 Asegurar la calidad y estandarización de los procesos mejorándolos continuamente.
- 2.6.3 Desarrollar el potencial humano del personal, para brindar seguridad, confiabilidad y calidad de los servicios.

## **ASUNTOS AMBIENTALES y SOCIALES**

**Objetivo Especifico 3.1 Fortalecer el marco normativo sobre los aspectos ambientales del sector energético.**

- 3.1.1 Revisar y actualizar la normatividad.
- 3.1.2 Revisar la Evaluación de Estudios Ambientales en forma eficiente y eficaz.

**Objetivo Especifico 3.2 Fomentar una mayor conciencia ambiental en el sector minero a fin de que las actividades económicas se desarrollen conservando el ambiente.**

- 3.2.1 Contar con un Sistema de Gestión Ambiental de Información actualizado.
- 3.2.2 Sistematizar la atención de denuncias.

**Objetivo Especifico 3.3 Facilitar las relaciones armoniosas entre el estado, las empresas del sector y las comunidades involucradas en su accionar.**

- 3.3.1 Prevención y gestión de conflictos sociales
- 3.3.2 Mecanismos de seguimiento a los compromisos sociales que le sean asignados
- 3.3.3 Mejorar el reconocimiento de la población a la minería.
- 3.3.4 Mejorar la gestión social en las áreas de influencia de la actividad minera.
- 3.3.5 Diseñar e implementar estrategias de comunicación externa, y relacionamiento con los diferentes grupos de interés.

**Objetivo Especifico 3.4 Propiciar el cuidado del medio ambiente en la actividad minera.**

- 3.4.1 Promover la remediación de pasivos ambientales.
- 3.4.2 Proponer normas, límites y estándares de calidad ambiental minera de nivel internacional.

**Objetivo Especifico 3.5 Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión ambiental con calidad.**

- 3.5.1 Fortalecer la gestión de los procesos clave de la Gestión Ambiental Minera.
- 3.5.2 Contar con personal calificado, suficiente y motivado en la Gestión Ambiental Minera.
- 3.5.3 Contar con un sistema de información integrado internamente y externamente, y en línea para la toma de decisiones en la Gestión Ambiental Minera.
- 3.5.4 Mejorar la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos en la Gestión Ambiental Minera.
- 3.5.5 Contribuir a la obtención de recursos financieros para remediación ambiental minera.

## **GESTIÓN INSTITUCIONAL**

**Objetivo Especifico 4.1 Mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión institucional con calidad.**

- 4.1.1 Fortalecer la gestión de los procesos claves del MEM.
- 4.1.2 Contar con personal competente y motivado.



- 4.1.3 Contar con un sistema de información integrado interna y externamente, y en línea para la toma de decisiones.
- 4.1.4 Mejorar la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos.
- 4.1.5 Contribuir a la obtención de recursos financieros.

**Objetivo Específico 4.2 Fortalecer la Imagen de la Institución.**

- 4.2.1 Difundir los principales logros del sector.
- 4.2.2 Implementar mecanismos de transparencia de la gestión.

**Objetivo Específico 4.3 Fortalecer el proceso de descentralización del sector minero energético.**

- 4.3.1 Realizar eventos y talleres de capacitación en las Regiones del interior del país.
- 4.3.2 Fortalecer la capacidad de gestión de los Gobiernos Regionales.

**ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS**

Los objetivos generales y específicos del PESEM 2012 - 2016 del Sector Energía y Minas se encuentran articulados con los compromisos adquiridos por el Perú y con los lineamientos de política nacional.

**Objetivos Nacionales y Específicos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional “Plan Bicentenario Plan Hacia el 2021 “en lo que corresponde a:**

Objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional	Objetivos Específicos del Sector
<b>EJE 2: INCLUSIÓN EFECTIVA Y REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES</b>	<p>Diversificar la matriz energética asegurando el abastecimiento confiable y oportuno de la demanda de energía a fin de garantizar el desarrollo sostenible del país.</p> <p>Promover la electrificación rural y el uso productivo de la electricidad y de las energías renovables.</p>
<b>EJE 5: DESARROLLO REGIONAL e INFRAESTRUCTURA.</b>	<p>Proponer y/o determinar las condiciones técnico- normativas para un adecuado desempeño del Sub Sector Electricidad.</p>
<b>EJE 6: RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE</b>	<p>Fortalecer el marco normativo y fomentar la competencia en el Sub Sector Hidrocarburos.</p> <p>Promover el desarrollo de la actividad minera.</p> <p>Impulsar la formalización de la actividad minera ilegal.</p> <p>Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión minera con calidad.</p> <p>Brindar a los usuarios un servicio de calidad, eficiente y eficaz en el otorgamiento de concesiones mineras, su incorporación al Catastro y la administración del Derecho de Vigencia y penalidad.</p>

	Fortalecer el marco normativo sobre los aspectos ambientales del sector minero energético.
	Fomentar una mayor conciencia ambiental en el sector minero energético a fin de que las actividades económicas se desarrollen conservando el ambiente.
	Propiciar el cuidado del medio ambiente en la actividad minera.
	Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión ambiental con calidad.
<b>EJE 7: CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>	Incrementar los conocimientos sobre la geología, los recursos minerales y energéticos asociados al subsuelo, así como los riesgos geológicos del territorio nacional, difundiendo esta observación mediante sistemas y base de datos actualizados.
	Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnologías nucleares y afines en beneficio de la población.
<b>EJE 3: ESTADO, GOBERNABILIDAD, SEGURIDAD Y PAZ SOCIAL</b>	Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión institucional con calidad.
	Fortalecer la Imagen de la Institución.
	Fortalecer el proceso de descentralización del sector minero energético.
	Facilitar las relaciones armoniosas entre el estado, las empresas del sector y las comunidades involucradas en su accionar.



# ANEXOS

PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR: ENERGÍA Y MINAS

VISION		PROGRAMADO					
		2012	2013	2014	2015	2016	
<p><b>Sector minero – energético reconocido por ser altamente competitivo a nivel internacional que promueve el desarrollo eficiente y competitivo de la explotación de los recursos minero energéticos para satisfacer las necesidades de la nación preservando el medio ambiente, respetando la cultura de los pueblos, contribuyendo a la reducción de la pobreza mediante la participación conjunta del Estado, la comunidad y el inversionista en todas las etapas de los proyectos minero energéticos y promoviendo la generación de valor agregado así como el desarrollo Integral e inclusivo del país.</b></p>							
<p><b>MISION</b></p>							
<p>Promover el desarrollo sostenible de las actividades energéticas y mineras, impulsando la inversión privada, brindando seguridad jurídica, preservando el medio ambiente, incentivando la investigación científica y capacitación, y facilitando las relaciones armoniosas entre todos los actores del sector.</p>							
División Funcional/Objetivo General		PROGRAMADO					
Tipo de Indicador		Unidad de medida					
<p><b>Objetivo General 1: Promover el desarrollo sostenible y competitivo del sector energético, priorizando la inversión privada y la diversificación de la matriz energética; a fin de asegurar el abastecimiento de los requerimientos de energía en forma eficiente y eficaz para posibilitar el desarrollo de las actividades productivas y la mejora de las condiciones de vida de la población con inclusión social.</b></p>							
Indicador: Inversiones en el sub sector electricidad	Producto	Millones de Dólares	2,003	1,914	2,295	2,244	2,769
Indicador: Producción Fricalizada de Gas Natural	Producto	MMPCD (Millones de Pies Cubicos por Dia)	1,151	1,456	1,609	1,660	1,863
Indicador: Número de conexiones domiciliarias a gas natural (acumulado)	Producto	Número	108,247	167,391	239,812	325,510	424,515
Indicador: Cantidad de Cables Producidas	Resultado	Cables	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Indicador: Coeficiente de Electrificación Rural	Resultado	Porcentaje	65	71	77	82	85
<p><b>Objetivo General 2: Promover con eficiencia y eficacia el nuevo concepto de minería a fin de contribuir al desarrollo sostenible del país con inclusión social.</b></p>							
Indicador: Inversión en el sub sector minero	Producto	Millones de Dólares	7,000	6,000	5,000	4,000	6,500
Indicador: Valor de las exportaciones mineras	Producto	Millones de Dólares	24,300	22,900	24,100	24,100	24,500
Indicador: N° de Mapas Geológicos Elaborados	Resultado	Número	103	112	107	107	107
<p><b>Objetivo General 3: Promover la preservación y conservación del medio ambiente por parte de las empresas del sector energía y minas, en el desarrollo de las diferentes actividades sectoriales fomentando la inclusión social y las relaciones armoniosas de las empresas del sector minero energético y la sociedad civil.</b></p>							
Indicador: Estudios Ambientales mineros evaluados	Resultado	Número	250	250	250	250	250
Indicador: Estudios Ambientales energéticos evaluados	Resultado	Número	100	100	100	100	100
Otros Programas (No Prioritarios)							
<p><b>Objetivo General 4: Contar con una organización transparente, eficiente, eficaz y descentralizada, que permita el cumplimiento de su misión a través de procesos sistematizados e informatizados, con personal motivado y altamente calificado y con una cultura de planeamiento y orientación a un servicio de calidad al usuario.</b></p>							
Indicador: Simplificación Administrativa de los procedimientos administrativos	Resultado	Porcentaje	5	10	10	10	10



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Especificos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO				
			2012	2013	2014	2015	2016
Fundado Prioritario : Energía Eléctrica							
Objetivo General							
1. Promover el desarrollo sostenible y competitivo del sector energético, priorizando la inversión privada y la diversificación de la matriz energética, a fin de asegurar el abastecimiento de los requerimientos de energía en forma eficiente y segura para posibilitar el desarrollo de las actividades productivas y la mejora de las condiciones de vida de la población con inclusión social.							
Objetivo Especifico 1.1: Promover y determinar las condiciones técnicas - normativas para un adecuado desempeño del subsector eléctrico.							
Actividad 1.1.1: Mantener legislación competitiva							
Indicador: Normas técnicas y legales elaboradas	Producto	N°	14	14	14	14	14
Actividad 1.1.2: Otorgar concesiones y derechos eléctricos							
Indicador: Derechos Eléctricos otorgados (*)	Producto	N°	200	200	200	200	200
Actividad 1.1.3: Promover las inversiones en el sub Sector Electricidad							
Indicador: Elaboración de Publicaciones	Producto	N°	12	12	12	12	12
Actividad 1.1.4: Promover y auspiciar la transferencia de tecnología y capacitación.							
Indicador: Personas capacitadas	Producto	N°	2 000	2 300	2 645	3 042	3 498
Responsable: OGE							
Objetivo Especifico 1.2: Promover la electrificación rural y el uso productivo de la electricidad y de las energías renovables							
Actividad 1.2.1 Elaboración y Actualización de Estudios.							
Indicador: Coeficiente de electrificación rural	Resultado	Porciento (%)	65	71	77	82	85
Indicador: Población rural atendida	Resultado	N° Habitantes (Miles)	544	728	777	388	409
Indicador: Conexiones domiciliarias	Resultado	N° de conexiones domiciliarias (Miles)	124	165	177	66	93
Responsable: OGER							
Objetivo Especifico 1.3: Fortalecer el marco normativo del subsector hidrocarburos							
Actividad 1.3.1: Revisar, actualizar y difundir la normatividad vigente							
Indicador: Propuestas de modificación al marco legal	Producto	N°	10	10	10	10	10



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Especificos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO				
			2012	2013	2014	2015	2016
Objetivo Especifico 1.4 Actualización de la información relacionada a la actividad de Hidrocarburos y optimización de la gestión del Subsector de Hidrocarburos.	Producto	N° de publicaciones	12	12	12	12	12
Actividad 1.4.1: Consolidación de información relacionada al Subsector Hidrocarburos							
Indicador: Información para promoción en el Subsector Hidrocarburos.							
Responsable: DGH							
Objetivo Especifico 1.5: Desarrollo de las actividades del Subsector Hidrocarburos.							
Actividad 1.5.1: Actualización del Subsector Hidrocarburos							
Indicador: Autorizaciones otorgadas.	Producto	N°	200	200	200	200	200
Responsable: DGH							
Objetivo Especifico 1.6: Diversificar la matriz energética y masificar el uso del gas natural asegurando el abastecimiento confiable y oportuno de la demanda de energía a fin de garantizar el desarrollo sostenible del país.							
Actividad 1.6.1: Difusión de información al tema energético							
Indicador: N° de personas informadas en Eficiencia Energética (Miles)	Producto	N°	42	45	46	47	48
Responsable: DGEF							
Actividad 1.6.3: Promover la masificación del gas natural							
Indicador: N° de conexiones domiciliarias de gas natural (acumulado)	Producto	N°	108 247	167 391	238 812	325 510	424 515
Indicador: N° de vehículos convertidos de gas natural (acumulado)	Producto	N°	158 661	216 067	297 983	404 549	535 781
Responsable: DGH							
1.6.4 Promover la eficiencia energética en el uso de combustibles en los hogares de escasos recursos.							
Indicador: Sustitución de cocinas a kerosene u otros combustibles contaminantes por cocinas a G.P (zona urbana marginales).	Producto	N°	60 000	41 500	150 000	150 000	150 000
Responsable: DGEF							
Objetivo Especifico 1.7: Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnologías nucleares y afines en beneficio de la población.							
Actividad 1.7.1: Investigación y Desarrollo en el Campo Nuclear							
Indicador: Cantidad de Cursos producidos	Resultado	Cursos	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Responsable: IPEN							



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Especificos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO				
			2012	2013	2014	2015	2016
<b>Función Estratégica: Minería</b>							
<b>Objetivo General</b>							
2. Promover con eficiencia y eficacia el nuevo concepto de minería e hidrocarburos en el desarrollo sostenible del país con inclusión social.							
<b>Objetivo Especifico 2.1: Promover el desarrollo de la actividad minera</b>							
<b>Actividad 2.1.1: Optimizar el desarrollo inclusivo y sostenible del país</b>							
Indicador: N° de COM aprobados	Producto	N°	470	470	470	470	470
Indicador: N° de plantas de beneficio nuevas aprobadas	Producto	N°	6	7	8	8	8
Indicador: N° de ampliaciones de planta de beneficio aprobadas	Producto	Resoluciones Directorales (N°)	20	24	28	20	20
Indicador: Acreditaciones PPM y PMA	Producto	Constancias (N°)	2 450	2 950	3 350	2 500	2 500
<b>Responsable: DGM</b>							
<b>Actividad 2.1.2: Promover la inversión en la actividad minera</b>							
Indicador: Inversiones en el sub-sector minero	Producto	US\$MM	7 000	9 000	5 000	4 000	6 600
Indicador: Contratos de Garantías y medidas de promoción a la Inversión	Producto	N°	2	2	2	2	2
Indicador: Contratos de Exploración para efectos de Devolución de IGV	Producto	N°	6	6	6	6	6
Indicador: Producción minera - metalurgia (Cobre)	Impacto	Cu Miles TM	1 600	2 000	3 300	3 700	4 000
Indicador: Producción minera - metalurgia (Zinc)	Impacto	Zn Miles TM	1 350	1 380	1 400	1 400	1 450
Indicador: Producción minera - metalurgia (Dro)	Impacto	Au: TM	165	168	170	172	172
<b>Responsable: DGM</b>							
<b>Actividad 2.1.3: Mejorar y modernizar el Marco Legal</b>							
Indicador: N° de Leyes y D.S propuestos anualmente	Resultado	N° Resoluciones Directorales	4	4	4	4	4
<b>Responsable: DGM</b>							
<b>Objetivo Especifico 2.2: Fomentar el cuidado de la seguridad y la salud ocupacional</b>							
<b>Actividad 2.2.1: Promover la capacitación de pasivos ambientales</b>							
Indicador: N° de obras de remediación de pasivos realizadas por cualquier entidad involucrada	Resultado	N°	5	5	5	5	5
<b>Actividad 2.2.2: Promover la mejora de la seguridad y salud ocupacional</b>							
Indicador: Índice de frecuencia de accidentes menor a 4.5	Resultado	N°	>4.5	>4	>4	>4	>4



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Específicos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO							
			2012	2013	2014	2015	2016			
<b>Objetivo Específico 2.3: Impulsar la formalización de la actividad minera (legal)</b>										
<b>Actividad 2.3.1: Formalizar la Minería Illegal</b>										
Indicador: N° de inventarios informales regionales de unidades mineras elaboradas o actualizadas	Producto	N°	2	2	2	2	2	2		
Indicador: N° de inventarios informales regionales de plantas de beneficio elaboradas o actualizadas	Producto	N°	2	2	1	1	1	1		
Indicador: Porcentaje de unidades productivas mineras informales (UPMI) formalizadas	Resultado	%	5%	8%	10%	10%	10%	10%		
<b>Actividad 2.3.2: Fortalecer la capacidad de gestión de las DREMS</b>										
Indicador: Porcentaje de regiones que cumplen con las metas previstas de acuerdo al Convenio de Gestión (Índice de evaluación de desempeño de las DREMS)	Resultado	%	50	50	65	70	70	75		
Indicador: N° de eventos de capacitación realizados anualmente	Resultado	N°	4	4	4	4	4	4		
<b>Objetivo Específico 2.4: Mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión minera con calidad</b>										
<b>Actividad 2.4.1: Fortalecer la gestión de los procesos claves del YMM</b>										
Indicador: Porcentaje de Resoluciones emitidas por la DOADM en el plazo legal: EIA, EIASD, DIA, PRA y Plan de cierre sobre el total de resoluciones emitidas en el año.	Resultado	%	40	60	80	80	80	95		
Responsable: DGM										
<b>Objetivo 2.5: Incrementar los conocimientos sobre la geología, los recursos minerales y energéticos geotérmicos al subsector, así como los riesgos geológicos del territorio nacional, difundiendo esta información mediante sistemas y bases de datos actualizados.</b>										
<b>Actividad 2.5.1: Revisión y Actualización de la Carta Geológica Nacional.</b>										
Indicador: Mapas Geológicos elaborados	Resultado	N°	103	112	107	107	107	107		
Indicador: Número de Actualizaciones en las bases de datos	Resultado	N°	3,640	3,640	3,160	3,160	3,160	3,160		
<b>Actividad 2.5.2: Difusión de la Información Geológica, Minera y Metalúrgica.</b>										
Indicador: Publicaciones realizadas	Resultado	N°	61	32	57	34	34	57		
<b>Actividad 2.5.3: Estudios y Análisis de las Minas*</b>										
Indicador: Muestras realizadas	Resultado	N°	3,570	3,450	2,800	2,800	2,800	2,800		
Responsable: INGEMINET										
<b>Objetivo Específico 2.6: Brindar a los usuarios un servicio de calidad, eficiente y eficaz en el otorgamiento de concesiones mineras, su inscripción al Catastro y la administración del Registro de Yacimiento y Permisos, garantizando transparencia, equidad y seguridad jurídica.</b>										
<b>Actividad 2.6.1: Asegurar la calidad y estandarización de los procesos mejorando continuamente.</b>										
Indicador: N° de certificación de procesos bajo los lineamientos de la norma ISO 9001	Resultado	N°	1	1	1	1	1	1		



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Especificos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO				
			2012	2013	2014	2015	2016
<b>Función Prioritaria : Mejoramiento</b>							
<b>Objetivo General</b>							
3. Promover la preservación y conservación del medio ambiente por parte de las empresas del sector energía y minas, en el desarrollo de las diferentes actividades sectoriales fomentando la inclusión social y las relaciones armoniosas entre las empresas del sector, minero energético y la sociedad civil.							
<b>Objetivo Especifico 3.1 Fortalecer el marco normativo sobre los aspectos ambientales del sector energético.</b>							
<b>Actividad 3.1.1: Revisar y actualizar la normatividad</b>							
Indicador: Normas elaboradas y revisadas	Producto	Nº	1	1	1	1	
Responsable: DGAAM							
Indicador: Normas elaboradas, revisadas y propuestas para modernizar el marco legal	Producto	Nº	4	4	4	4	
Responsable: DGAEE							
<b>Actividad 3.1.2: Revisar la Evaluación de Estudios Ambientales en forma eficiente y eficaz.</b>							
Indicador: Estudios Ambientales Evaluados	Resultado	Nº	250	250	250	250	
Indicador: % de estudios evaluados en el plazo - días	Resultado	%	80	>80	>80	>80	
Indicador: % de estudios evaluados en el plazo - EIASU	Resultado	%	60	>80	>80	>80	
Indicador: % de estudios evaluados en el plazo - títulos	Resultado	%	80	>80	>80	>80	
Responsable: DGAAM							
Indicador: Nº de Estudios Ambientales Energéticos evaluados	Resultado	Nº	100	100	100	100	
Responsable: DGAEE							
<b>Objetivo Especifico 3.2 Fomentar una mayor conciencia ambiental en el sector minero e in de que las actividades económicas se desarrollen conservando el ambiente.</b>							
<b>Actividad 3.2.1: Crear, con un sistema de Gestión Ambiental de Información actualizado.</b>							
Indicador: Nº de Informes de diagnóstico	Resultado	Nº	1	1	1	1	
Indicador: Nº de módulos actualizados	Resultado	Nº	1	1	1	1	
Indicador: Nº de reuniones de capacitación	Resultado	Nº	2	2	2	2	
Responsable: DGAAM							
Indicador: porcentaje de implementación del sistema de gestión de la información	Resultado	%	25	25	25	25	
Responsable: DGAEE							



PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM 2012 - 2016

SECTOR ENERGIA Y MINAS

Objetivo General/Objetivos Específicos/Actividad o Proyecto	Tipo de Indicador	Unidad de medida	PROGRAMADO					
			2012	2013	2014	2015	2016	
Objetivo Especifico 3.2: Fortalecer y facilitar las relaciones armoniosas entre el Estado, las empresas del sector y las comunidades involucradas en su accionar								
Actividad 3.3.1 Prevención y gestión de conflictos sociales								
Indicador: N° de mecanismos de participación ciudadana [ Audiencias Públicas y Talleres Informativos]	Resultado	N°	200	200	200	200	200	200
Indicador: N° de mecanismos de participación ciudadana [ Comités de monitoreo y vigilancia ciudadana]	Resultado	N°	4	4	4	4	4	4
Actividad 3.3.2: Respaldo de seguimiento a los compromisos sociales que le sean asignados								
Indicador: N° de casos	Resultado	N°	40	40	40	40	40	40
Indicador: N° de reuniones realizadas	Resultado	N°	40	40	40	40	40	40
Responsable: OGGG								

(\*) Incluye concesiones, autorizaciones, modificaciones e imposición de servidumbres

