



Plan de Acción 2008



Septiembre, 2008

INDICE

| | |
|--|----|
| I. Introducción | 3 |
| II. Objetivos estratégicos | 5 |
| III. Mapa estratégico..... | 9 |
| IV. Planes | 12 |
| V. Programas | 13 |
| VI. Proyectos | 19 |
| VII. Metas | 22 |
| | |
| Anexo 1: Plan de inversiones..... | 23 |
| Anexo 2: Proyectos del plan de inversiones | 24 |

PLAN DE ACCIÓN 2008

I. INTRODUCCIÓN

Esta versión, refleja las modificaciones que han tenido los diferentes programas, debido a que algunos de los proyectos que se tenían previsto desarrollar no fue posible ejecutarlos, adicionalmente otros tuvieron ahorros significativos que permitieron adelantar proyectos que se tenían contemplados para próximas vigencias y por último se adicionaron aquellos proyectos que estaban contemplados para el 2009 pero que su duración es mayor a un año, razón por la cual se tramitaron vigencias futuras para iniciarlos durante el 2008.

La ANH ha desarrollado la planeación de los proyectos para la vigencia 2008 a partir de los objetivos estratégicos, mapa estratégico y mapa de procesos, adoptados mediante resolución interna No 313 de octubre de 2007, por medio de la cual se implementa el sistema de gestión de la calidad de la entidad.

En este sentido se han diseñado por un lado, los planes tendientes al logro de los objetivos estratégicos de la Agencia en el largo y mediano plazo. Por otra parte, se ha dado origen a los programas entendiéndose como la agrupación de proyectos con objetivos, actividades y productos similares.

En el marco de los escenarios de producción de hidrocarburos definidos en La Mega 2020, así como las actividades descritas en el Plan Estratégico de la ANH, se ha dado origen a los proyectos a desarrollar durante el 2008, como complemento a las actividades encaminadas a aumentar el nivel de cobertura de conocimiento geológico de las cuencas colombianas.

En el 2008, se destacan los siguientes proyectos estratégicos:

- **Sede del Banco de Información Petrolera – BIP:** dada la necesidad de ampliación de espacio que en la actualidad tiene la subdirección técnica de esta entidad, además de la necesidad de mayor interacción entre este grupo de trabajo con la información contenida en el BIP, se requiere de la construcción física de una sede que permita resguardar permanentemente toda la información de carácter técnico contenida en el EPIS.

Actualmente esta información es almacenada en la Cintoteca y en el centro de cómputo principal de Schlumberger Surencó S.A., por lo que la ANH considera conveniente ubicar la misma en un lugar de propiedad

de la Agencia con equipos de la misma, lo que evita el traslado de información y a su vez, minimiza los riesgos por pérdida o deterioro.

- **Litoteca Nacional de Colombia:** la Litoteca es el centro de información e investigación en ciencias de la tierra que administra y preserva las colecciones de muestras de roca del país y promueve su estudio sistemático orientado a la exploración y aprovechamiento sostenible de los recursos minero energéticos y a la investigación de los procesos geológicos naturales.

Tomando en cuenta la capacidad del área de almacenamiento de la Litoteca, dado el volumen de información de los últimos años con motivo de la reactivación de la actividad exploratoria en el país, se han efectuado proyecciones de dicha capacidad para el período 2005 – 2010, a partir de donde se estima que la misma estaría totalmente colmada aproximadamente en el primer semestre del año 2009, razón por la cual se hace necesario llevar a cabo la construcción de una nueva Litoteca que albergue las muestras que se reciban a partir del segundo semestre de 2009.

Este proyecto contempla durante el 2008 la realización de los diseños preliminares y el inicio de la búsqueda del terreno, para el 2009 se prevee la adquisición del lote.

- **Software del BIP:** la ANH requiere de la actualización de la plataforma tecnológica del Banco de Información Petrolera – BIP, con el fin de adaptarlo al nuevo esquema regulatorio que está en funcionamiento desde la creación de la ANH y la adopción del nuevo esquema contractual.

Esta actualización permitirá incorporar un mecanismo más competitivo del EPIS, el cual le permitirá mayor éxito en las actividades de promoción de oportunidades exploratorias, resultado de una mayor calidad en la preservación, control e integración de la información contenida en el mismo.

- **Franquicia de servicios del BIP:** a partir de la implementación del software del BIP, se quiere orientar el proceso de validación de la información cargada a este sistema a partir de la figura de franquicia. Esta figura permitirá mediante un esquema competitivo, que la industria demande el servicio de validación de la información a entregar a la ANH, el cual a su vez, agilizará los tiempos de entrega de la misma así como su disponibilidad para esta entidad como para terceros. Para el 2008 se tiene previsto dar inicio al diseño de este servicio.

- **Nueva estructura de la ANH:** de acuerdo con la recomendación del estudio técnico realizado por la Unión Temporal Concalidad – Remolina Estrada, la estructura administrativa actual obedece a lo dispuesto por el Decreto 1760 de 2003 y al estudio técnico que respaldó la creación de la ANH, los cuales debido a la evolución que ha tenido la entidad, requieren modificaciones sustanciales, como lo anotó la Contraloría General de la República en la última auditoría practicada en la entidad.

La estructura propuesta se basa en el modelo de procesos, las directrices y lineamientos estratégicos de la Dirección General, los ajustes son el resultado del levantamiento de cargas y de las entrevistas realizadas a los líderes de los procesos. Se aplicó la metodología del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP para levantar las cargas de trabajo por proceso y dependencia.

Se está creando un tercer nivel directivo que está por debajo de los subdirectores, quien de acuerdo con el Decreto 2489 de 2006 quedará con la denominación “Director Administrativo y/o Financiero o Técnico u Operativo (código) 0100, (grado) entre 16 y 24”. Se parte de la carga actual de actividades y se proyecta el crecimiento de la misma con un 20% de incremento en las actividades de las áreas misionales y un 5% de incremento en las áreas de apoyo.

Teniendo en cuenta la naturaleza del negocio, los sueldos del sector y las necesidades de experiencia del personal de las diferentes áreas, se propone contar con profesionales especializados grado 24.

- **Ronda Colombia 2008:** para este año, la ANH tiene previsto asignar áreas mediante la modalidad de licitaciones públicas, cuyos procesos permitirán asignar áreas a la mejor propuesta que el Estado reciba en términos de inversión y participación (por medio de impuestos y regalías).

Ronda Colombia comprende las siguientes áreas especiales: Sinú – San Jacinto Norte, Cesar Ranchería, Soápagua y parte del cinturón de crudos pesados.

- **Desarrollo de crudos pesados:** se quiere ofertar el área de crudos pesados de la cuenca de los Llanos orientales mediante la adjudicación de 13 bloques, tomando como referencia la información técnica disponible en el grupo de gestión de conocimiento de la ANH.

La cuenca de los Llanos orientales, según estudios técnicos de la entidad, tiene un área de crudos pesados cubre un área de 153.000 km². La producción de crudos pesados en esta cuenca ha sido importante, con una rata promedio de 84.000 barriles diarios en 21

campos y un total anual de 31 millones de barriles en el 2005. La producción total acumulada alcanzó 366 millones en el 2005.¹

- **Sistema piloto de información de producción en línea:** con el objeto de generar datos en línea a través de un sistema de acceso remoto, que permita transmitir la información de producción obtenida de la medición de cantidad y calidad de hidrocarburos, implementando la operación de unidades LACT y/o sistemas de medición automática de nivel (telemetrías). En el 2008 se harán los sondeos de mercado y la preselección del sistema piloto, el cual deberá ser adquirido en el 2009.

¹ ACIPET, enero 2005 en Estudio integral que permita calcular las reservas probadas y probables sustentables para crudos con gravedades menores o iguales a 20° API en la cuenca de los llanos orientales.

II. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos que se han establecido para la obtención de los resultados a largo plazo de la organización y de esta manera hacer real la misión y la visión de la entidad se presentan a continuación:

- **Generar actividad económica:** En cumplimiento de la misión de la ANH, se promueven y generan acciones que tienen como objetivo producir, distribuir y consumir bienes y servicios de la sociedad.
- **Proveer energía:** Adoptar las medidas encaminadas al adecuado abastecimiento de la demanda nacional de hidrocarburos, derivados y productos.
- **Generar recursos al Estado:** Los contratos de exploración y producción (E&P) y los contratos de evaluación técnica (TEAs) firmados por la ANH tienen establecida una remuneración al Estado por regalías y derechos económicos, según sea el caso. Adicionalmente, las empresas operadoras deben pagar impuestos en desarrollo de su actividad comercial.
- **Incorporar barriles equivalentes:** Las reservas de petróleo son las cantidades de petróleo que se anticipa serán recuperadas comercialmente de reservorios conocidos hasta una fecha dada, incluye los gases o líquidos producidos. La adición de reservas son las cantidades de petróleo que serán comercialmente recuperables de dichos reservorios.
- **Mantener empresas actuales y atraer nuevas a Colombia:** Desarrollar actividades para atraer a Colombia nuevas compañías que inviertan en actividades de exploración y producción y lograr que las empresas que ya se encuentran desarrollando actividad en el país expandan sus niveles de inversión a través de la promoción de las oportunidades identificadas.
- **Mantener área sedimentaria en exploración:** Mantener la exploración en las cuencas sedimentarias colombianas, dado que en ellas existen trampas estratigráficas en las que se acumulan los hidrocarburos, principalmente asfalto, gas natural y petróleo.
- **Cumplir con las expectativas de los clientes:** determinar la generación de valor mediante el servicio, la promoción, la autoridad y la calidad que presta la ANH al gobierno, a la industria y a la comunidad.
- **Adquirir y mejorar el conocimiento del potencial geológico:** Obtener información geológica que mejore el conocimiento del subsuelo en las

cuencas sedimentarias del territorio nacional, permitiendo realizar de esta manera una evaluación del potencial hidrocarburífero, reduciendo el riesgo exploratorio.

- Promocionar el país para inversiones óptimas: Mejorar la imagen del país y posicionar a Colombia en el mercado mundial petrolero mediante el logro de inversión de capital de riesgo, el suministro continuo de información acerca de los avances en las condiciones económicas y de seguridad al igual que en la prospectividad hidrocarburífera del país.
- Asignación de áreas para lograr las inversiones óptimas: Recibir las propuestas de solicitud de áreas y evaluarlas, con el propósito de iniciar un proceso de negociación que culmine con el aseguramiento de las mejores prácticas internacionales. El fin último de este proceso es garantizar la asignación de áreas a empresas con capacidad desde el punto de vista financiero, operativo, jurídico y técnico, que ofrezcan un programa exploratorio óptimo de acuerdo con las necesidades del sector y del país.
- Asegurar la sostenibilidad: Diseñar la política socio-ambiental y las herramientas para su implementación y seguimiento, buscando generar los lineamientos y directrices que se deben tener en cuenta en el desarrollo de las actividades del sector, las cuales permitirán la preservación y conservación del medio ambiente, logrando así que la actividad hidrocarburífera del país se desarrolle de manera sostenible.
- Asegurar el cumplimiento de los contratos misionales: Velar porque la sostenibilidad en el uso de los recursos hidrocarburíferos de la Nación se vea fortalecida por las decisiones de la ANH.
- Alinear a la organización para el cumplimiento de la estrategia: Una de las claves para la puesta en práctica y la ejecución del plan estratégico de la empresa de manera exitosa, es que la administración comunique la estrategia organizacional con claridad y persuasiva de forma tal que surja un compromiso decidido en todos los niveles de la entidad para llevarla a cabo.
- Mantener al personal clave y garantizar la permanencia del conocimiento para la ejecución de la estrategia: Retener talentos y propender por el mantenimiento de un bajo índice de rotación, principalmente del personal clave, es fundamental para la organización dado que su reemplazo implica un elevado costo, o al menos, garantizar la retención del conocimiento en la ANH.

- Generar recursos propios y excedentes para la Nación: La ANH deberá solicitar, justificar y obtener del Gobierno Nacional los recursos necesarios para dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos.
- Ejecutar el presupuesto: Anualmente, el Gobierno Nacional destina recursos del presupuesto general de la Nación a la ANH, los cuales se entienden ejecutados cuando se ha desarrollado el objeto de la apropiación para la cual fueron programados.

El modelo Balanced Scorecard (BSC) o tablero de mando integral desarrollado para la ANH permite organizar los temas estratégicos a partir de cinco perspectivas, así:

Estado:

- E1. Generar actividad económica
- E2. Proveer energía
- E3. Generar recursos al Estado

Economía:

- C1. Incorporar barriles equivalentes
- C2. Mantener empresas actuales y atraer nuevas a Colombia
- C3. Mantener área sedimentaria en exploración
- C4. Cumplir con las expectativas de los clientes

Procesos:

- P1. Adquirir y mejorar el conocimiento del potencial geológico
- P2. Promocionar el país para inversiones óptimas
- P3. Asignación de áreas para lograr las inversiones óptimas
- P4. Asegurar la sostenibilidad
- P5. Asegurar el cumplimiento de los contratos misionales

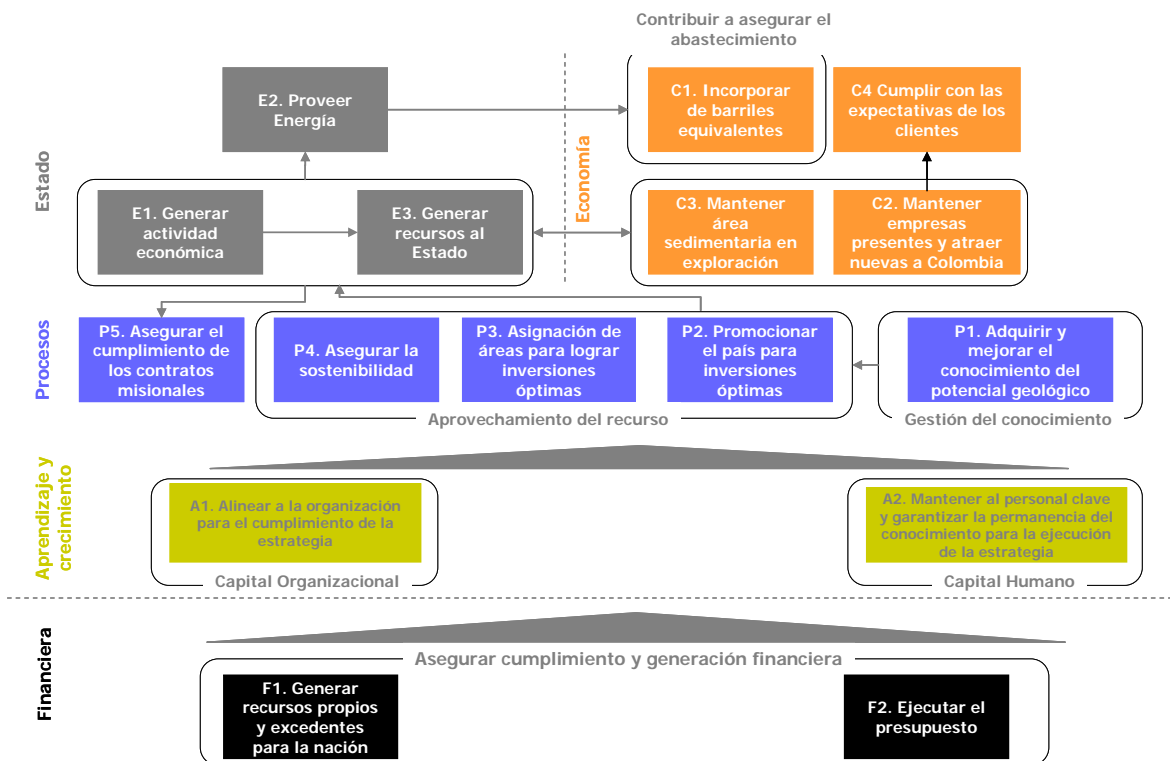
Aprendizaje y crecimiento:

- A1. Alinear a la organización para el cumplimiento de la estrategia
- A2. Mantener al personal clave y garantizar la permanencia del conocimiento para la ejecución de la estrategia

Financiera:

- F1. Generar recursos propios y excedentes para la nación
- F2. Ejecutar el presupuesto

III. MAPA ESTRATÉGICO




El desempeño de cada objetivo estratégico se mide a través de indicadores, que para algunos casos están asociados al cumplimiento de metas, según como se describe a continuación:

| PERSPECTIVA | OBJETIVO | INDICADOR | META |
|----------------------------|-----------------------------|---|--------------|
| ESTADO | Generar actividad económica | - Contratos firmados ANH | 30 |
| | | - Sísmica adquirida | 981 |
| | | - Pozos exploratorios A3 perforados | 40 |
| | | - Inversión extranjera en el sector petrolero | USD 4.000 MM |
| | Proveer energía | - Promedio de producción de crudo diaria | 540 |
| | | - Promedio de producción de gas diaria | 780 |
| Generar recursos al Estado | - Derechos económicos | 114.042 | |

| PERSPECTIVA | OBJETIVO | INDICADOR | META |
|-----------------|---|--|---------|
| ECONOMÍA | Incorporar barriles equivalentes | - Barriles equivalentes incorporados | 250.000 |
| | Mantener empresas actuales y atraer nuevas a Colombia | - Empresas que firman contratos | 30 |
| | Mantener área sedimentaria en exploración | - Porcentaje de área sedimentaria en exploración | 20% |
| | Cumplir con las expectativas de los clientes | - Encuesta de cumplimiento | |


| PERSPECTIVA | OBJETIVO | INDICADOR | META |
|---|--|--|------|
| | Adquirir y mejorar el conocimiento del potencial geológico | - Información cargada en BIP | |
| | | - Información suministrada por el BIP | |
| | Promocionar el país para inversiones óptimas | - Atracción de nuevas empresas | 4* |
| | Asignar áreas para lograr la inversiones óptimas | - Estado de las propuestas recibidas por la ANH | |
| | Asegurar la sostenibilidad | - Grado de cumplimiento del programa ambiental y social de la ANH (indicador a partir de 2009) | |
| - Grado de la implantación de la evaluación de riesgos de sostenibilidad (indicador a partir de 2009) | | | |

* 4 nuevas empresas firman contrato

 No aplica

| PERSPECTIVA | OBJETIVO | INDICADOR | META |
|---------------------------------|--|---|---|
| APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | Alinear a la organización para el cumplimiento de la estrategia | - Cumplimiento del plan de acción de la ANH | 100% |
| | Mantener al personal clave y garantizar la permanencia del conocimiento para la ejecución de la estrategia | - Porcentaje de rotación de cargos clave | Disminuir en 10% el valor del indicador con respecto al año inmediatamente anterior |

| PERSPECTIVA | OBJETIVO | INDICADOR | META |
|--|--|--|------|
| FINANCIERA | Generar recursos propios y excedentes para la Nación | - Porcentaje del presupuesto financiado con recursos propios (autosuficiencia) | 100% |
| | | - Excedentes generados por la ANH | |
| | Ejecutar el presupuesto | - Porcentaje de ejecución del presupuesto (ingresos) | 100% |
| - Porcentaje de ejecución del presupuesto (gastos) | | 100% | |

 No aplica

IV. PLANES

Los planes de la Agencia para la vigencia 2008 han sido estructurados con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos corporativos. Los tres planes de la entidad formulados para el logro de los objetivos empresariales en el mediano y largo plazo se han denominado:

Plan de gestión del conocimiento

Este plan consiste en realizar una evaluación inicial del potencial geológico de las cuencas, basado en la información disponible. Lo anterior, complementado con la incorporación del nuevo conocimiento adquirido mediante la ejecución de proyectos técnicos, lo cual permite hacer una evaluación del conocimiento en un área determinada. Las principales actividades asociadas a este plan son:

- Conocer el nivel de información disponible para un área determinada con el fin de identificar las necesidades de conocimiento y tipo de estudios a realizar para complementar el desarrollo de los objetivos propuestos.
- Elaborar un plan para la ejecución de proyectos de investigación.
- Incorporar información que se deriva de los contratos de exploración y producción (E&P) y de otras contrataciones realizadas por la ANH.
- Evaluar e integrar la información cartográfica, sísmica, geofísica, geoquímica y geológica existente.

Plan de aprovechamiento del recurso

Este plan busca el diseño de un portafolio de proyectos definidos estratégicamente, para promoverlos a nivel nacional e internacional y así, atraer inversionistas. De esta manera se asignan áreas para la exploración y explotación de hidrocarburos de propiedad del Estado a través de los contratos de exploración y producción de hidrocarburos – E&P y de evaluación técnica - TEA. Posteriormente, se requiere hacer un seguimiento permanente y continuo en actividades técnicas y administrativas, con el fin de garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los contratos E&P y TEAs.

Plan de gestión del entorno

La ANH a través de este plan tiene por objetivo la difusión y divulgación de lineamientos socio-ambientales, impulsando las directrices a tener en cuenta en el desarrollo de las actividades del sector, las cuales permitirán la conservación del medio ambiente, logrando así que la actividad hidrocarburífera del país se desarrolle de manera sostenible. Igualmente, se quiere apoyar al Ministerio de Minas y Energía en la formulación de políticas y elaboración de planes sectoriales.

V. PROGRAMAS

En este plan de acción se han establecido los programas, entendiéndose como la agrupación de proyectos con objetivos, actividades y productos similares. Los planes descritos en el capítulo anterior contienen quince programas como se presenta a continuación:

| |
|--|
| PLAN DE GESTION DEL CONOCIMIENTO |
| Programa 1 - Gestión de la información técnica |
| Programa 2 - Métodos remotos |
| Programa 3 - Métodos de superficie |
| Programa 4 - Visualización |
| Programa 5 - Muestreo del subsuelo |
| Programa 6 - Estudios varios |
| PLAN DE APROVECHAMIENTO DEL RECURSO |
| Programa 7 - Identificación y promoción de oportunidades |
| Programa 8 - Asignación de áreas |
| Programa 9 - Seguimiento y administración de contratos |
| PLAN GESTION DEL ENTORNO |
| Programa 10 - Comunidades |
| Programa 11 - Medio ambiente |
| Programa 12 - Viabilidad de las operaciones |
| Programa 13 - Tendencias globales y locales |
| Programa 14 - Infraestructura y sistemas de información |
| Programa 15 - Gestión administrativa |

El siguiente cuadro muestra la relación que tienen los objetivos estratégicos de la ANH con los programas anteriormente relacionados e inmediatamente después, se hace una descripción detallada de los mismos:

| |
|--|
| P1. Adquirir y mejorar el conocimiento del potencial geológico |
| Programa 1 - Gestión de la información técnica |
| Programa 2 - Métodos remotos |
| Programa 3 - Métodos de superficie |
| Programa 4 - Visualización de la estructura del subsuelo |
| Programa 5 - Muestreo del subsuelo |
| Programa 6 - Estudios varios |
| P2. Promocionar el país para inversiones óptimas |
| Programa 7 - Identificación y promoción de oportunidades |
| P3. Asignación de áreas para lograr las inversiones óptimas |
| Programa 8 - Asignación de áreas |
| P4. Asegurar el cumplimiento de los contratos misionales |
| Programa 9 - Seguimiento y administración de contratos |
| P5. Asegurar la sostenibilidad |
| Programa 10 - Comunidades |
| Programa 11 - Medio ambiente |
| Programa 12 - Viabilidad de las operaciones |
| E2. Proveer energía |
| Programa 13 - Tendencias globales y locales |
| A2. Mantener el personal clave y garantizar la permanencia del conocimiento para la ejecución de la estrategia |
| Programa 14 - Infraestructura y sistemas de información |
| Programa 15 - Gestión administrativa |

Programa 1 – Gestión de la información técnica

De acuerdo con el Decreto 1760 de 2003 dentro de las funciones de la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH se encuentra la de administrar la información técnica existente y la que en el futuro adquiera el país y asegurar su preservación, integralidad y utilización como materia prima del proceso exploratorio de hidrocarburos.

Para llevar a cabo el cumplimiento de esta función, se cuenta con el Banco de Información Petrolera - BIP - que tiene dentro de sus procesos la recepción, verificación y carga de información técnica entregada por la compañías operadoras a la ANH, y el suministro de información a los usuarios y potenciales inversionistas, con el fin de facilitar las labores de exploración y explotación de hidrocarburos en Colombia.

Programa 2 – Métodos remotos

La exploración es el conjunto de actividades que tienen por objeto localizar las acumulaciones de petróleo y gas. Es la actividad inicial de campo en la industria petrolera y comprende metodologías de evaluación por diferentes métodos.

Entre los proyectos que ejecuta la ANH de adquisición remota están la aerogravimetría, la aeromagnetogravimetría y las imágenes satelitales.

Programa 3 – Métodos de superficie

La exploración técnica por métodos de superficie es la que se realiza mediante trabajos de excavación de apiques, sondeos y apertura de trincheras y galerías. En este segundo grupo de proyectos se clasifican cartografía, estratigrafía, geoquímica, geología de superficie, bioestratigrafía, huellas de fisión, batimetría, entre otros.

Programa 4 – Visualización de la estructura del subsuelo

En este programa se encuentran los proyectos de sísmica y aplicación de métodos electromagnéticos, principalmente. De los métodos geofísicos el más utilizado por la calidad de la información obtenida es la sísmica, la cual consiste en generar pequeñas explosiones en la superficie, a profundidades de hasta 20 metros, que ocasionan ondas sonoras que se propagan por la corteza terrestre, las cuales son reflejadas nuevamente a la superficie al encontrar variaciones en la textura de los sedimentos atravesados. Estas ondas reflejadas son detectadas nuevamente en la superficie por elementos llamados geófonos, colocados a intervalos regulares, y las señales recibidas son procesadas por una unidad receptora, que genera gráficos que pueden asimilarse a una radiografía del subsuelo, permitiendo visualizar el tipo de formaciones y alteraciones que se presentan en las mismas en el área investigada.

Programa 5 – Muestreo del subsuelo

Programa que contiene los proyectos de perforación de pozos estratigráficos, que consisten en la perforación, recuperación y preservación de núcleos de las formaciones de la corteza terrestre con el objeto de determinar la presencia de una posible acumulación de petróleo y/o gas en el subsuelo. Con la perforación se obtiene un conjunto de registros básicos como son el potencial espontáneo (SP), Gama Ray, Densidad – Neutrón, VSP, Check Shot, sónico y resistividades (somero y profundo).

Programa 6 – Estudios de soporte

Categoría que agrupa aquellos proyectos relacionados con la actividad exploratoria que soportan el plan de gestión del conocimiento. Su desarrollo complementa el mejoramiento del conocimiento en las cuencas.

Programa 7 – Identificación y promoción de oportunidades

La identificación de oportunidades tiene como objetivo fundamental el diseño de un portafolio de proyectos definido estratégicamente por la ANH, para promoverlo a nivel nacional e internacional y por consiguiente, atraer inversionistas potencialmente interesados.

Una vez hecho el inventario de prospectos basado en la conveniencia estratégica de llevarlos a cabo bajo determinadas condiciones económicas, políticas, contractuales, entre otras; la Agencia diseña un plan de promoción que ofrezca los prospectos a potenciales inversionistas y al mismo tiempo, los atraiga para desarrollarlos.

Las actividades correspondientes a la identificación de oportunidades son:

- Diseñar un plan de mercadeo partiendo de las oportunidades identificadas con el propósito de contactar empresas y traerlas al país para llevar a cabo el o los proyectos identificados.
- Definir las rondas de promoción de las áreas estratégicas identificadas en el marco del plan promocional estratégico.
- Proveer la información necesaria a los inversionistas, con el fin de hacer más transparente el potencial proceso de contratación y así mismo, hacer más competitiva la oportunidad.
- Promover el uso del banco de información petrolera y demás canales disponibles en la Agencia para el intercambio y procesamiento de información.
- Presentar aspectos generales del entorno geográfico.

Programa 8 – Asignación de áreas

El programa busca asignar áreas para la exploración y explotación de hidrocarburos propiedad de la Nación, a través de los contratos de exploración y producción de hidrocarburos – E&P y de evaluación técnica - TEA.

Programa 9 – Seguimiento y administración de contratos

La ANH en su calidad de administradora del recurso hidrocarburífero y con el fin de ejercer las funciones asignadas mediante el Decreto 1760 de 2003 “diseñar, promover, negociar, celebrar hacer seguimiento y administrar los nuevos contratos de exploración y explotación de hidrocarburos de propiedad de la nación en los términos del artículo 76 de la Ley 80 de 1993 y las normas que lo sustituyan, modifiquen o adicionen”, requiere de personal especializado y capacitado para ejercer la función de seguimiento a los contratos tanto para la etapa de exploración como para la de producción.

Esta función requiere de un seguimiento permanente y continuo a las actividades desarrolladas en campo y oficina, con el fin de garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los contratos de exploración y producción en los plazos y con la calidad exigida contractualmente.

Programa 10 – Comunidades

De acuerdo a las funciones asignadas a la ANH, se resalta que la Agencia debe “convenir en los contratos de Exploración y Producción (E&P) los términos y condiciones con sujeción a los cuales las compañías contratistas, como parte de su responsabilidad social, adelantarán programas en beneficio de las comunidades ubicadas en las áreas de influencia de los correspondientes contratos”. De este modo, dentro de las políticas misionales de la ANH está la de procurar que en estos contratos los inversionistas adelanten programas en beneficio de las comunidades ubicadas en áreas de influencia de los correspondientes contratos.

Programa 11 – Medio ambiente

El contrato de exploración y producción - E&P establece que el contratista dará especial atención a la protección del medio ambiente y al cumplimiento de la normatividad aplicable en estas materias, y que sin la aprobación de los estudios de impacto ambiental y la expedición de las licencias ambientales correspondientes u otros requisitos, el contratista no podrá iniciar las actividades de exploración y/o de producción estipuladas contractualmente.

Como consecuencia de lo anterior, la ANH a través de la difusión y divulgación de lineamientos socio-ambientales a los contratistas, impulsa las directrices a tener en cuenta en el desarrollo de las actividades del sector, las cuales permitirán la conservación del medio ambiente, logrando así que la actividad hidrocarburífera del país se desarrolle de manera sostenible.

Para lograr lo anterior, la ANH hace una labor de apoyo y cooperación de las entidades del Estado que cumplen funciones relacionadas con la actividad de hidrocarburos a través de la suscripción de convenios de cooperación interinstitucional que contribuyan a consolidar información en los componentes sociales y ambientales, lo que redundará en generación de confianza hacia los inversionistas, optimizando los servicios de la ANH y fortaleciendo la imagen institucional del desarrollo socio-ambiental del país.

Programa 12 – Viabilidad de las operaciones

La ANH gestiona la producción y suministro de información y conocimiento sobre las condiciones, situaciones y circunstancias socio políticas que afectan positiva o negativamente las operaciones del sector, antes, durante y después de que estas se realizan.

La seguridad de las operaciones se define como la construcción de las condiciones que permitan el ejercicio tranquilo de los derechos y las libertades –con carácter universal-, y el cumplimiento de los deberes civiles y empresariales, en un entorno y una coyuntura en el que estos se encuentran amenazados.

Por otro lado, tanto para la ANH como para el conjunto de actores del sector la transparencia y el buen uso de las regalías derivadas de la actividad hidrocarburífera implica adoptar e impulsar la adopción por terceros de normas de ética que establezcan prácticas abiertas, públicas, lícitas y verificables sobre la destinación de los recursos y la movilización de las influencias.

Programa 13 – Tendencias globales y locales

En cumplimiento de la función de apoyar la formulación de políticas y elaboración de planes sectoriales al Ministerio de Minas y Energía, contemplada en el Decreto 1760 de 2003, la ANH ha establecido que desarrollará estudios, investigaciones, asesorías y proyectos en las siguientes líneas de trabajo:

- Estudio sobre la demanda y oferta de bienes y servicios públicos y privados del sector petrolero Fase I Adquisición de herramientas para el estudio y análisis del sector petrolero Estudios económicos - Impacto del sector petrolero en la economía colombiana

Actualización y administración del sistema de gestión de la calidad, Planeación estratégica de las inversiones a realizar por la ANH de gestión del entorno para el corto y mediano plazo, y Boletín estadístico de la industria petrolera

Programa 14 – Infraestructura y sistemas de información

Este programa busca apoyar a la Agencia en la prestación de los servicios tecnológicos que se requieran, con un criterio de excelencia, calidad, oportunidad y compromiso, así como garantizar la operación de un sistema de información que facilite la toma de decisiones de manera eficiente.

Programa 15 – Gestión administrativa

El programa de gestión administrativa es transversal ya que sus proyectos están definidos como apoyo en el desarrollo de las actividades que se realizan en cada uno de los programas definidos en el Plan de Acción. A través de este programa se busca diseñar e implementar herramientas de trabajo que contribuyan con el fortalecimiento de los proyectos definidos para cada programa durante la vigencia en curso.

VI. PROYECTOS

Los proyectos que se ejecutarán durante el 2008 en cada uno de los programas son:

Programa 1 – Gestión de la información técnica

- Georreferenciación y migración al sistema magna sirgas de la información técnica contenida en el BIP *
- Experto en propiedad intelectual *
- Personal de apoyo
- Suministro y montaje del sistema contra incendios *
- Mantenimiento de software técnico especial de la Sub. Técnica y auditoría de sistemas
- Adquisición de software
- Administración Litoteca
- Operación del Banco de Información Petrolera **.
- Servicio de Datacenter del Banco de Información Petrolera **
- Interventoría del contrato o contratos para la administración y operación del Banco de Información Petrolera **

*Proyectos financiados con recursos de funcionamiento

** Proyectos financiados con recursos de funcionamiento e iniciados en el 2007 con vigencias futuras de 2008

Programa 2 – Métodos remotos

- Adquisición, procesamiento e interpretación de magnetometría y gravimetría aerotransportadas en cuencas varias
- Cartografía geológica de imágenes de sensores remotos con control geológico de superficie y un estudio tectónico estructural regional a partir del monitoreo
- Interpretación geológica de sensores remotos con control de campo en el sector occidental de la cuenca Caguan – Putumayo.

Solución integrada para la adquisición, levantamiento y captura de información de datos geofísicos y de sensores remotos. (Proyecto que requiere vigencias futuras de 2009 y 2010).

Programa 3 – Métodos de superficie

Estudio de Isótopos de Carbono ($\delta^{13}C$) y Estroncio ($^{87}Sr/^{86}Sr$) en los depósitos cretáceos - terciarios de la Cordillera Oriental. Recopilación, sistematización, integración y evaluación información micropaleontológica bioestratigráfica relativa a la Palinología de las cuencas del país

Programa 4 – Visualización

- Programa Sísmico 2D Sinú - San Jacinto 2008 y su interventoría.
- Interventoría de cierre de los contratos de adquisición y procesamiento de sísmica 2D en Llanos y Cesar Ranchería del año 2005
- Adquisición sísmica en cuencas varias. (Proyecto que requiere vigencias futuras de 2009 y 2010).

Modelamiento Magnetotelúrico – MMT en la cuenca de Chocó.

Programa 5 – Muestreo del subsuelo

- Perforación y recuperación de núcleo del pozo estratigráfico en la cuenca Chocó, área Buenaventura – San Juan –Istmina – Condoto. (Proyecto que requiere vigencias futuras de 2009 y 2010).
- Estudio integrado de los núcleos y registros de pozo
- Licenciamiento ambiental de 2 pozos estratigráficos
- Estudio de la evolución térmica en la subcuenca de la Baja Guajira
- Perforación y recuperación de núcleo del pozo somero (tipo slim hole) ANH-1E, en la Cuenca del Sinú - San Jacinto - Ampliación del 2007
- Perforación de pozos someros (tipo Slim Hole) a lo largo de la línea sísmica regional transandina (ANH) con recuperación de núcleos y toma de registros.
- Localización pozos estratigráficos y Slim Hole para 2009.
- Actividades previas para la construcción de un pozo somero con toma de registros y núcleos como punto de reentrada y continuación del pozo estratigráfico profundo ANH – Chocó.

Programa 6 – Estudios de soporte

- Estructuración, control y supervisión de proyectos.
- Manual de prácticas técnicas de sísmica.
- Vigencia expirada
- Estructuración de proyectos 2009

Programa 7 – Identificación y promoción de oportunidades

- Proyectos de divulgación: plan de medios.
- Proyectos de activación de contactos: montaje de stands, separación de espacios.
- Proyectos de promoción de visitas: apoyo en eventos nacionales.
- Proyectos de asistencia al inversionista: apoyo logístico, participación en road shows, material promocional.
- Proyectos de soporte: suscripciones a medios informativos, material de soporte.

Programa 8 - Asignación de áreas

- Paquetes de información del área Sinú Sur y Chocó para la Ronda del año 2009
- Paquetes de información de las áreas Guajira, Cayos, Nariño-Tumaco, Vaupés-Amazonas, Caguan-Putumayo, Sinú Sur y Cauca, y Amagá y Urabá para la Ronda del año 2009
- Evaluación de ofertas para procesos competitivos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Programa 9 – Seguimiento y administración de contratos

- Interventoría de los contratos E&P.
- Seguimiento a convenios con Ecopetrol.
- Evaluación de los programas y planes de explotación que presentan las compañías.

Programa 10 – Comunidades

- Intercambio de experiencias sobre consulta previa y participación de comunidades locales en la actividad hidrocarburífera.
- Proyectos para fortalecer institucionalmente los grupos étnicos.
- Formulación de lineamientos de política pública concertada con los pueblos indígenas.

Programa 11 – Medio ambiente

- Fortalecimiento institucional para el desarrollo sostenible.
- Reordenamiento ambiental en la zona amortiguadora del parque nacional Catatumbo.
- Especies, ensamblajes y paisajes de bloques marinos sujetos a exploración de hidrocarburos.
- Mapa de ecosistemas sensibles.
- Estructuración, control y supervisión de proyectos.

Programa 12 – Viabilidad de las operaciones

Planeación estratégica de las inversiones a realizar por la ANH de gestión del entorno para el corto y mediano plazo

Programa 13 – Tendencias globales y locales

- Estudio sobre la demanda y oferta de bienes y servicios públicos y privados del sector petrolero Fase I

- Adquisición de herramientas para el estudio y análisis del sector petrolero
- Estudios económicos - Impacto del sector petrolero en la economía colombiana
- Actualización y administración del sistema de gestión de la calidad
- Planeación estratégica de las inversiones a realizar por la ANH de gestión del entorno para el corto y mediano plazo
- Boletín estadístico de la industria petrolera

Programa 14 – Infraestructura y sistemas de información

- Adquisición de infraestructura: Actividades preliminares para la nueva sede de la Litoteca Nacional, y adquisición de nueva sede del Banco de Información Petrolera.
- Proyectos de IT: seguridad informática, plan de recuperación ante desastres, adquisición de infraestructura informática, asesorías, entre otros.

VII. METAS

Los proyectos asociados a los programas descritos en el Plan de Acción para la vigencia 2008, tienen como metas las siguientes:

- Avance al 31 de diciembre de 2008: todos los proyectos contratados.
- Avance al 31 de diciembre de 2009: todos los proyectos ejecutados.

A continuación se presenta la programación de los proyectos de la vigencia 2008 incluidos en el Plan de Acción versión septiembre, tomando en cuenta las siguientes etapas:

- Elaboración de estudio de conveniencia y oportunidad
- Etapa pre-contractual
- Etapa de ejecución

Las dos primeras etapas tienen un peso del 35% y el 65% restante, está relacionado con la ejecución del proyecto.

Gran parte de estos proyectos superan la vigencia 2008, algunos de ellos iniciaron su primera etapa en la vigencia anterior y su ejecución culminará en el 2009. Por esta razón el porcentaje de avance programado para la vigencia 2008 hace referencia solo a la ejecución de este año, es decir, si el proyecto "plan de medios" cumple el 35% de ejecución podemos decir que el mismo cumplió en un 100% la meta programada al 31 de diciembre de 2008.

La siguiente tabla muestra los proyectos 2008 y el presupuesto por programa:

| PROYECTO | PRESUPUESTO |
|--|-----------------------|
| Programa 1 - Gestión de la información técnica | 665.417.696 |
| Georreferenciación y migración al sistema magna sirgas de la información técnica contenida en el BIP | |
| Experto en propiedad intelectual | |
| Personal de apoyo | |
| Suministro y Montaje del sistema contra incendio y su interventoría | |
| Mantenimiento de software técnico especial de la Sub. Técnica y auditoría de sistemas | |
| Adquisición de software | |
| Administración Litoteca | |
| Programa 2 - Métodos remotos | 23.122.530.476 |

| | |
|--|-----------------------|
| Adquisición, procesamiento e interpretación de magnetometría y gravimetría aerotransportadas en los sectores norte y oriental de la cuenca de los Llanos Orientales | |
| Adquisición, procesamiento e interpretación de magnetometría y gravimetría aerotransportada en el sector de Soápage de la Cordillera oriental y el Piedemonte de la Cordillera Oriental con la cuenca de los Llanos Orientales | |
| Adquisición, procesamiento e interpretación de magnetometría y gravimetría aerotransportada en la Cuenca del Putumayo | |
| Cartografía geológica de imágenes de sensores remotos con control geológico de superficie y un estudio tectónico estructural regional a partir del monitoreo | |
| Interpretación geológica de sensores remotos con control de campo en el sector occidental de la cuenca Caguan – Putumayo | |
| Solución integrada para la adquisición, levantamiento y captura de información de datos geofísicos y de sensores remotos | |
| Programa 3 - Métodos de superficie | 1.528.903.325 |
| Estudio de Isótopos de Carbono ($\delta^{13}\text{C}$) y Estroncio ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) en los depósitos cretáceos - terciarios de la Cordillera Oriental | |
| Estratigrafía de la formación La Paila: Un potencial reservorio de hidrocarburos en la Cuenca del Cauca – Patía | |
| Adición contrato Smithsonian: recopilación, sistematización, integración y evaluación información micropaleontológica bioestratigráfica relativa a la Palinología de las cuencas del país | |
| Programa 4 - Visualización | 46.165.000.000 |
| Programa Sísmico 2D Sinú - San Jacinto 2008 | |
| Interventoría al Programa Sísmico 2D Sinú - San Jacinto 2008 | |
| Interventoría de cierre de los contratos de adquisición y procesamiento de sísmica 2D en Llanos y Cesar Ranchería del año 2005 | |
| Adquisición sísmica en cuencas varias | |
| Modelamiento Magnetoteléurico – MMT en la cuenca de Chocó. | |
| Programa 5 - Muestreo del subsuelo | 17.825.807.720 |
| Perforación y recuperación de núcleo del pozo estratigráfico en la cuenca Chocó, área Buenaventura – San Juan –Istmina - Condoto | |
| Estudio integrado de los núcleos y registros de pozo | |
| Licenciamiento ambiental de 2 pozos estratigráficos | |
| Estudio de la evolución térmica en la subcuenca de la Baja Guajira | |
| Perforación y recuperación de núcleo del pozo somero (tipo slim hole) ANH-1E, en la Cuenca del Sinú - San Jacinto - Ampliación del 2007 | |

| | |
|--|----------------------|
| Perforación de pozos someros (tipo Slim Hole) a lo largo de la línea sísmica regional transandina (ANH) con recuperación de núcleos y toma de registros (*) | |
| Localización pozos estratigráficos y Slim Hole para 2009 | |
| Construcción de un pozo somero con toma de registros y núcleos como punto de reentrada y continuación del pozo estratigráfico profundo ANH – Chocó – 1 (*) | |
| Programa 6 - Estudios varios | 2.872.358.740 |
| Estructuración, control y supervisión de proyectos | |
| Manual de Prácticas Técnicas de Sísmica | |
| Vigencia expirada | |
| Estructuración de proyectos 2009 | |
| Programa 8 - Asignación de áreas | 4.315.000.524 |
| Paquetes de información del área Sinú Sur y Chocó para la Ronda del año 2009 | |
| Paquetes de información de las áreas Guajira, Cayos, Nariño-Tumaco, Vaupés-Amazonas, Caguan-Putumayo, Sinú Sur y Cauca, y Amagá y Urabá para la Ronda del año 2009 | |
| Evaluación de ofertas para procesos competitivos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos | |
| Programa 9 - Seguimiento y administración de contratos | 4.820.309.519 |
| Interventoría a los contratos E&P | |
| Seguimiento a los convenios de contratos con Ecopetrol | |
| Evaluación de los programas de evaluación y los planes de explotación que presentan las compañías | |
| Programa 10 - Comunidades | 1.498.800.000 |
| Intercambio de experiencias sobre consulta previa y la participación de las comunidades locales en las actividades hidrocarburíferas | |
| Fortalecimiento institucional para los procesos de consulta y verificación de la existencia de comunidades indígenas o negras | |
| Formulación de lineamientos de política pública concertada con pueblos indígenas. | |
| Programa 11 - Medio ambiente | 4.761.240.000 |
| Fortalecimiento institucional para desarrollo sostenible | |
| Desarrollo de acciones en el marco de un modelo de reordenamiento ambiental en la zona amortiguadora del parque natural nacional Catatumbo | |
| Especies, ensamblajes y paisajes de bloques marinos sujetos a exploración de hidrocarburos - Fase II | |
| Mapa de ecosistemas sensibles | |
| Estructuración, control y supervisión de proyectos | |

| | |
|--|------------------------|
| Programa 12 - Viabilidad de las operaciones | 150.000.000 |
| Planeación estratégica de las inversiones a realizar por la ANH de gestión del entorno para el corto y mediano plazo | |
| Programa 7 - Identificación y promoción de oportunidades | 10.218.960.000 |
| <i>Fase divulgación</i> | |
| Plan de medios | |
| <i>Fase activación de contactos</i> | |
| Montaje de stands | |
| Separación de espacios | |
| Viáticos | |
| <i>Fase promoción de visitas</i> | |
| Apoyo de la ANH en eventos nacionales | |
| <i>Fase asistencia al inversionista</i> | |
| Contratación de apoyo logístico | |
| Contrataciones varias de reservas de salones para Road Shows en Houston, Londres y Bogotá | |
| Contrataciones de desarrollo de material de promoción para las rondas. | |
| Divulgación y promoción - vigencias expiradas Gaffney | |
| <i>Fase soporte</i> | |
| Suscripción a medios informativos | |
| Otros materiales de soporte | |
| Actividades de soporte a la promoción | |
| Programa 14 - Infraestructura y sistemas de información | 29.880.000.000 |
| Actividades preliminares para la Construcción de la nueva sede de la Litoteca Nacional | |
| Adquisición sede Banco de Información Petrolera | |
| Programa 13 - Abastecimiento | 4.414.560.000 |
| Tendencias globales y perspectivas de abastecimiento | |
| Recomendaciones de política | |
| Plan de acción | |
| Programa 14 - Infraestructura y sistemas de información | 1.063.440.000 |
| Seguridad de la información | |
| Recuperación de desastres informáticos | |
| Asesorías informáticas | |
| Compra de infraestructura informática | |
| TOTAL | 153.302.328.000 |