



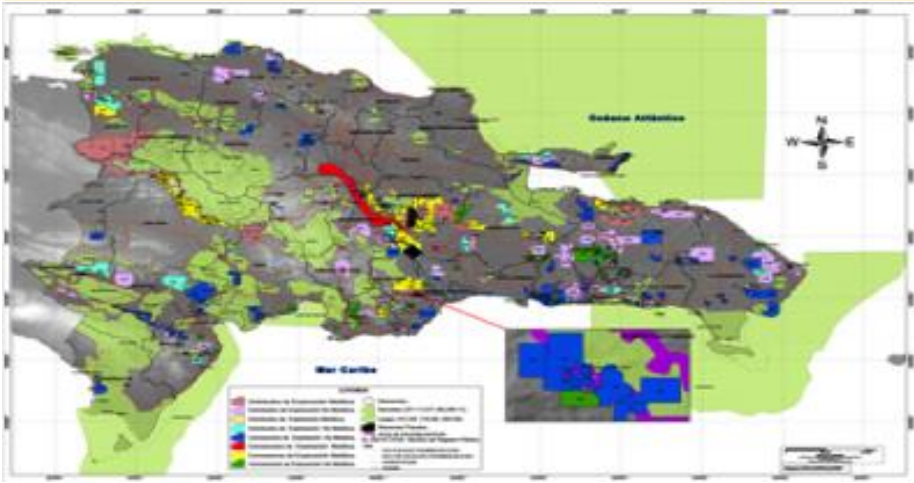
MINISTERIO
DE ENERGÍA Y MINAS
REPÚBLICA DOMINICANA



DIRECCION GENERAL DE MINERIA

Plan Operativo Anual

2018



Documento Explicativo del Plan Operativo Anual

Departamento de Planificación y Desarrollo

Revisión No. 12
Fecha: 19 de Octubre 2018

Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción..... | 1 |
| Proceso de Planificación 2018..... | 2 |
| Gráfica #01 - Lineamientos Estratégicos DGM..... | 3 |
| Gráfica #02 - Lineamientos estratégicos para el soporte a la operación..... | 4 |
| Plan Operativo Anual 2018..... | 5 |
| Gráfica # 03 - Objetivos POA 2018..... | 6 |
| Gráfica #04 Productos por eje estratégico..... | 7 |
| Gráfica #05 – Productos del plan operativo por unidad..... | 7 |
| Ejecución y Seguimiento del Plan 2018..... | 10 |
| Gráfica #08 – Seguimiento al Plan Operativo Institucional 2018..... | 10 |
| Marco estratégico Institucional de DGM..... | 11 |
| Gráfica #09 – Misión, Visión y Valores Institucionales..... | 11 |
| Anexos..... | 12 |
| Matriz P.O.A 2018..... | 12 |
| Los ejes estratégicos a ser abarcados en el POA 2018, son los siguientes:..... | 12 |
| EJE 1:..... | 12 |
| Gestión eficaz de las solicitudes y concesiones mineras. END: 3.5.6.1..... | 12 |
| EJE 2:..... | 12 |
| Apoyo al Desarrollo de la Minería Artesanal y Pequeña Escala. END: 3.5.6.4..... | 12 |

Introducción.

La Dirección General de Minería (DGM) con el objetivo de ratificar su deber y copromiso institucional de promover el desarrollo del país y de salvaguardar el interés nacional en todo lo concerniente a la industria minero – metalúrgica, así como dar cumplimiento a sus atribuciones Técnico - Científicas y administrativas – legales, ha elaborado este documento explicativo sobre el **Plan Operativo 2018**, a fin de presentar en detalle el curso de las acciones institucionales que serán llevadas a cabo durante el año en cuestión.

La DMG, como Órgano Técnico - Científico de las actividades minero – metalúrgica Dominicana, desarrolla sus funciones tomando como norte las disposiciones establecidas en la Constitución de la República Dominicana, en la Estrategia Nacional de Desarrollo, en la Ley Orgánica de Minería 146/71 y en su Reglamento de Aplicación 207-98, así como también, las demás disposiciones legales que conforman las actividades mineras y del Ministerio de Energía y Minas.

A partir de este norte, la DGM ha venido implementando en los últimos años un proceso de reforma y transformación de los procesos de evaluación técnica, de denuncias de sustancias minerales y solicitudes de Concesiones de minerales para Exploración, Explotación y plantas de beneficio, para su recomendación de otorgamiento al Ministerio de Energía y Minas. Esto con el objetivo de mejorar directamente los procesos de evaluación, recomendación, fiscalización y apoyo a la minería artesanal y pequeña escala (MAPE), así como hacer más eficiente el uso del presupuesto de la institución. Por esta razón, se ha venido trabajando arduamente, realizando acciones en favor del cumplimiento de los siguientes objetivos:

1. Recibir, revisar y evaluar las solicitudes de concesiones mineras de exploración, explotación y plantas de beneficio, para su recomendación de otorgamiento al Ministerio de Energía y Minas.
2. Realizar la inscripción de los derechos mineros y contratos en el Registro Público.
3. Fiscalizar las actividades mineras desarrolladas en las concesiones de exploración, explotación y plantas de beneficio en cumplimiento con las leyes, reglamentos, normas y contratos especiales que rijan las actividades minero-metalúrgicas en el país.
4. Realizar investigaciones de las operaciones en la minería y disciplinas afines, que contribuyan al conocimiento y desarrollo de los recursos minerales del país, para obtener el aprovechamiento de los recursos mineros disponibles.
5. Organizar y fomentar el adiestramiento en el campo de las disciplinas y técnicas mineras, con el objeto de mejorar la capacidad científica y técnica de profesionales dominicanos.
6. Evaluar la disponibilidad comercial de los recursos minerales.

7. Estudiar y resolver factores técnicos y económicos que presenten problemas para el desarrollo de los recursos minerales.
8. Proveer asesoramiento sobre la industria minero-metalúrgica del país y velar por la higiene y seguridad de las explotaciones mineras.

Así también, la DGM se enfoca en robustecer su capacidad técnica y de gestión con el objetivo de posibilitar su mejoramiento en el desempeño técnico, operativo y administrativo y que favorezca una articulación dinámica entre los ciudadanos.

Este Plan Operativo 2018, se enmarca dentro del curso de acción de la mejora en el sistema de gestión de concesiones mineras y a través de este documento presentamos al ciudadano los diferentes resultados esperados (vinculados al P.E.I del Ministerio de Energía y Minas), productos institucionales, actividades y metas que se estarán siendo ejecutadas durante el año, de forma tal que todos los esfuerzos realizados impacten de forma directa sobre la mejora de la calidad del gasto público, la transparencia y la rendición de cuentas.

Proceso de Planificación 2018

El ejercicio de planificación para el 2018, inició con la definición y actualización de “Lineamientos Estratégicos” para los procesos presupuestarios y de soporte a la operación (transversales). Estos Lineamientos Estratégicos sirven como componentes que direccionan el curso de la producción física institucional, de forma tal que cada iniciativa propuesta por las distintas áreas dentro de su Plan Operativo contribuya al valor a la estrategia institucional.

Los Lineamientos engloban todo el quehacer institucional de la DGM y delimitan el curso de acciones que se deberá ejecutar durante todo el 2018, además que definen claramente los grandes retos institucionales a ser completados durante el año en curso.

En resumen, todas las propuestas de planes deberán articularse al menos a un Lineamiento Estratégico, de forma tal que si una iniciativa no se articula con un Lineamiento de la Dirección deberá revisarse/redefinirse ya que no aportará a la estrategia institucional.

Gráfica #01 - Lineamientos Estratégicos DGM

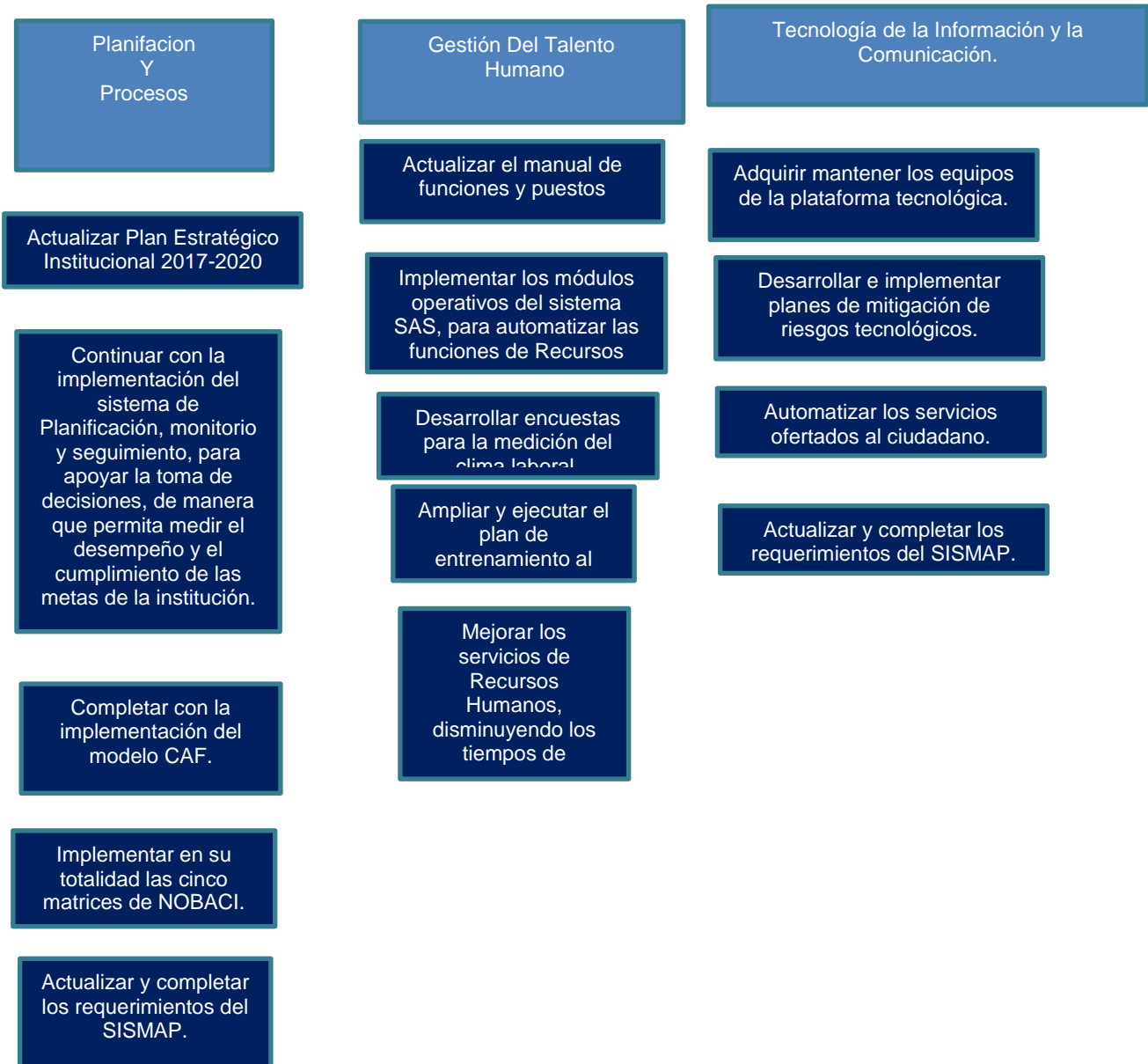
**Gestión eficaz de las
solicitudes y concesiones
mineras.**
END: 3.5.6.1

**Apoyo al Desarrollo de la
Minería Artesanal y
Pequeña Escala.**
END: 3.5.6.4

Fortalecimiento Institucional
END: 3.5.6.1

Fuente:
Plan Estratégico
Institucional - (PEI)

Gráfica #02 - Lineamientos estratégicos para el soporte a la operación.



Fuente:
Plan Estratégico
Institucional - (PEI)
2017-2020

Luego de la definición de los lineamientos estratégicos, los Directores de Área diseñaron sus propuestas de planes, las cuales contienen:

- Propuestas de productos y sus principales actividades a ejecutar durante el 2018 (en base a lineamientos de la Dirección).
- Responsables directos, colaboradores (áreas) y fechas tentativas de ejecución.
- Requerimientos Generales (Tecnológicos, Recursos Humanos, Procesos, Proyectos, Infraestructura, Mobiliario, etc.).

Las propuestas de planes fueron consolidadas por el departamento de planificación y desarrollo, utilizando los formatos establecidos por el mismo, así como todos los requerimientos generales solicitados por los encargados de unidades departamentales, que luego conformaron la base para el Plan General de Compras 2018.

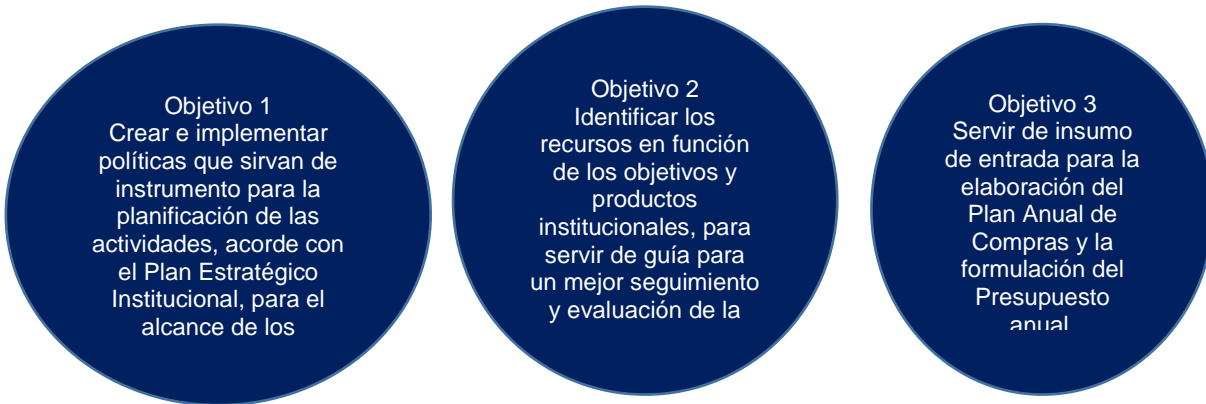
Posteriormente, el departamento de planificación y desarrollo, documentó el Plan Operativo Anual 2018 que contempla los productos rutinarios y operacionales de DGM y los productos misionales o terminales de la institución, los cuales fueron revisados y aprobados en conjunto con el Director General.

Cada encargado o responsable de área tiene la responsabilidad de comunicar sus planes al personal que supervisa, así como rendir cuentas de su ejecución durante el 2018.

Plan Operativo Anual 2018.

El Plan Operativo 2018 de la DGM, con miras a alcanzar el propósito de gobierno dentro de la END y los lineamientos del Ministerio de Energía y Minas, trae para este año unos objetivos en los que se fundamentan todas las iniciativas contenidas en el plan. Dichos objetivos son los siguientes:

Gráfica # 03 - Objetivos POA 2018.



El POA 2018 está compuesto por 6 productos, distribuidos en los distintos ejes estratégicos. De estos productos, tres (3) productos son relativos al otorgamiento de las concesiones mineras vía catastro minero, fiscalización de las concesiones mineras de exploración y explotación otorgadas y la remediación Bauxita Pedernales, así como los pozos mineros, los cuales corresponden al primer eje sobre la gestión eficaz de las solicitudes y concesiones mineras de exploración, explotación, plantas de beneficio .

Los tres (3) productos restantes, corresponden al apoyo y desarrollo de la minería artesanal y pequeña escala, alineados al segundo eje estratégico, que contempla los objetivos estratégicos relacionados con la Supervisión y capacitación técnica minera, evaluación y determinación de las reservas mineras de ámbar, Larimar y oro aluvial y la elaboración de mapas de concesiones mineras y recursos mineros geológicos.

Gráfica #04 Productos por eje estratégico

| | Cantidad de |
|---|-------------|
| Eje estratégico | Productos |
| Gestión eficaz de las solicitudes y concesiones mineras. END: 3.5.6.1 | 3 |
| Apoyo y desarrollo de la minería artesanal y pequeña escala. END: 3.5.6.4 | 3 |

Gráfica #05 – Productos del plan operativo por unidad.

| Tipo de unidad | Descripción | Cantidad de Productos |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Áreas Sustantivas | Dirección de: | |
| | Catastro Minero | 1 |
| | Fiscalización Minera | 2 |
| | Minería Artesanal y Pequeña Escala | 1 |
| | Operación de Proyectos Mineros | 2 |
| | | 6 |

Fuente:

Plan Estratégico Institucional - (PEI) 2017-2020

Estos lineamientos estratégicos demuestran el apoyo de la Dirección General a la innovación y la necesidad de alcanzar el más alto nivel de eficiencia en la institución para contribuir al desarrollo económico y social del país.

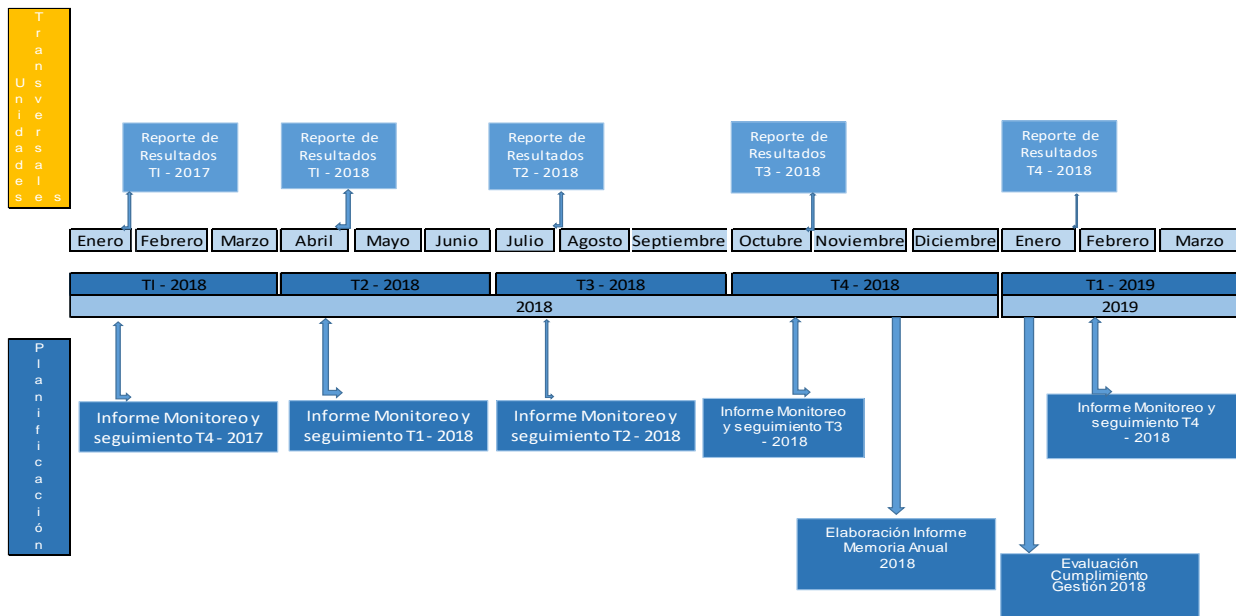
Ejecución y Seguimiento del Plan 2018

El seguimiento al cumplimiento del Plan Operativo Anual se realizará a través de tablas de control, que consisten en tablas dinámicas de comparación, cuya función primordial es asegurar la ejecución y el control del Plan Operativo Anual (POA) para medir el desempeño.

Nos permite hacer una comparación de lo programado versus lo completado en base a indicadores de gestión, con el objetivo de analizar el grado de cumplimiento trimestral en los planes, programas y productos que fueron definidos durante el ejercicio de planificación anual.

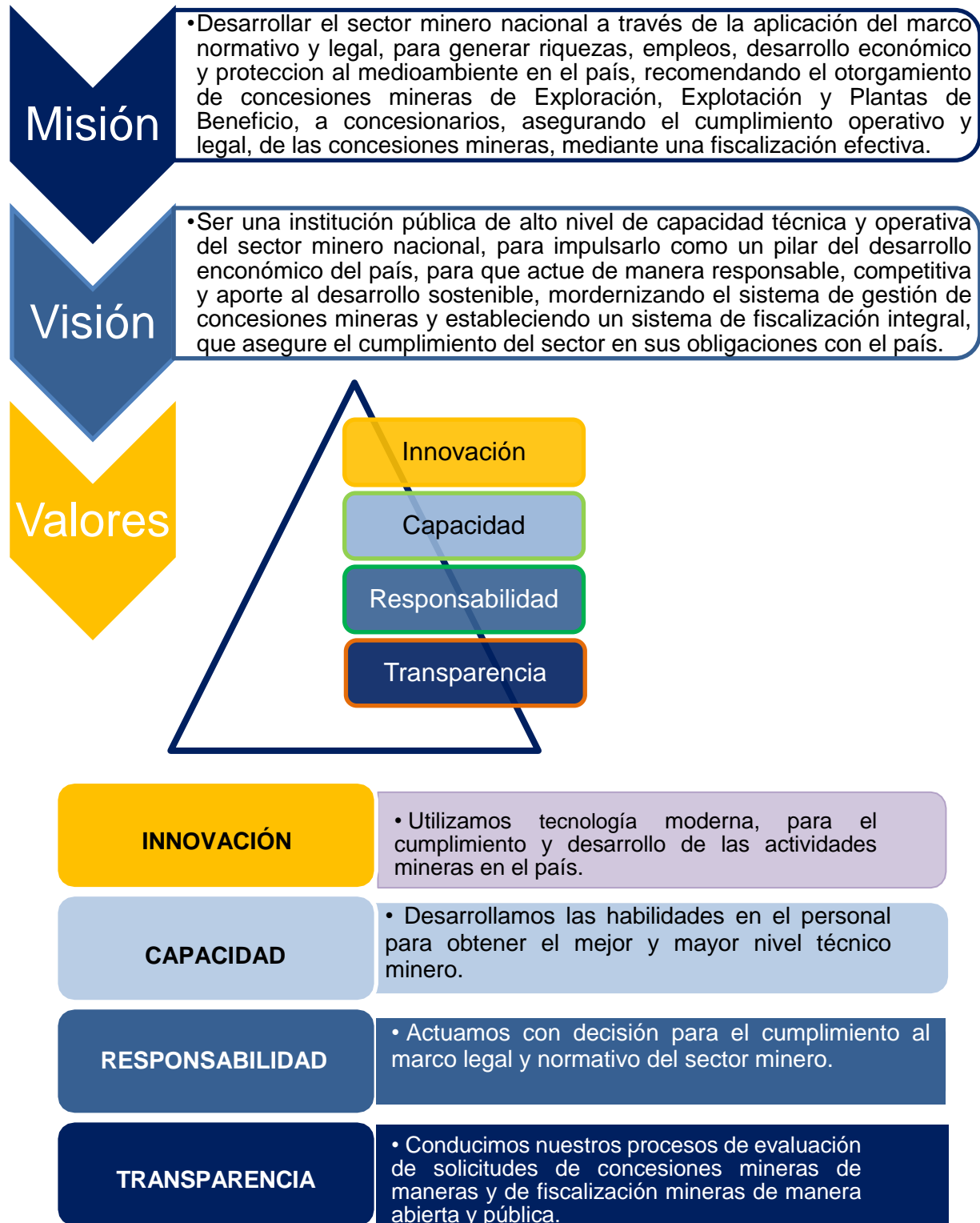
Los encargados de área tendrán la responsabilidad de elaborar, revisar, modificar y aprobar sus tablas de control con el apoyo del departamento de Planificación y Desarrollo, quien a su vez es el responsable de monitorear la ejecución de los planes y proyectos aprobados en cada ejercicio de planificación anual. Al momento de la formulación de las tablas de control, el encargado deberá asegurarse de definir y asignar claramente las responsabilidades de sus empleados y asignar las ponderaciones

Gráfica #08 – Seguimiento al Plan Operativo Institucional 2018



Marco estratégico Institucional de DGM.

Gráfica #09 – Misión, Visión y Valores Institucionales



Anexos

Matriz P.O.A 2018

Eje estratégico 3.5.6 Estrategia Nacional de Desarrollo (END):

Consolidar un entorno adecuado que incentive la inversión para el desarrollo Sostenible del sector minero.

Los ejes estratégicos a ser abarcados en el POA 2018, son los siguientes:

EJE 1:

Gestión eficaz de las solicitudes y concesiones mineras. END: 3.5.6.1

EJE 2:

Apoyo al Desarrollo de la Minería Artesanal y Pequeña Escala. END: 3.5.6.4

Nota:

La planificación del desarrollo de las actividades a realizarse para el Eje 3, sobre el Fortalecimiento Institucional, relativo a la Estrategia Nacional de Desarrollo E.N.D. 3.5.6.1, es incluida en el Plan Anual de Compras y Contrataciones 2018 (PACC), por no contener un producto que de manera directa se entrega al Ciudadano.

| Eje Estratégico (1) | Gestión eficaz de las solicitudes y concesiones mineras. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|--|---|--|------------|---|---|------|----|---|-------|----|---|------|----|----|---------------|
| Objetivo Estratégico (1) | Recomendar el otorgamiento de las solicitudes de concesiones mineras de exploración, explotación, plantas de beneficio, y reservas fiscales, | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrategia Derivada (1.2) | Aplicar la Ley Minera 146/71. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (1.2.1) | Empleos generados y desarrollo económico del país. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | 8 | | | | | | |
| Producto (S) | Indicador | Meta | Actividades | Medio de Verificación | Responsable | Cronograma | | | | | | | | | | | | Recursos |
| | | | | | | T-I | | | T-II | | | T-III | | | T-IV | | | Financieros |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Solicitudes de concesiones recomendadas para su otorgamiento al MEM. | Documentos registrados | 30 | Recepción de las solicitudes en Registro Público de Derechos Mineros | Expedientes enviados al MEM. | Dirección de Catastro Minero, Cartografía, evaluación de Solicitudes de Concesión y Legal. | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | RD\$8,330,884 |
| | | | Evaluación de expedientes en cartografía y evaluación de Concesiones | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Conformación del expediente y revisión legal | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Recomendación de otorgamiento | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo Estratégico (2) | Fiscalizar las concesiones mineras de exploración y de explotación otorgadas, así como las operaciones de plantas de beneficio de minerales, para asegurar el cumplimiento con el marco legal del sector. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrategia Derivada 2.2) | Elaborar plan y programa de fiscalización. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (2.2.2) | Cumplimiento operativo minero, ambiental, fiscal y legal confirmado del concesionario con relación de las concesiones otorgadas. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fiscalización de las concesiones mineras de exploración y explotación otorgadas. | Concesiones a fiscalizar | 98 | Emisión del calendario de fiscalizaciones a concesiones mineras otorgadas. | Visita y reporte de Fiscalización de la DGM | Dirección de Fiscalización Minera y Ambiental | 4 | 8 | 8 | 10 | 10 | 8 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 6 | RD\$8,368,008 |
| | | | Inspección de campo e informe | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Seguimiento al plan de acción generado por las Fiscalizaciones ejecutadas a los concesionarios | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---|--|------------------------------------|--|-------------------|----------|----------|-------------|----------|----------|--------------|----------|----------|-------------|-----------|---------------|-----------------|--------------------|
| Objetivo Estratégico (3) | | Remediar en las áreas de Bauxita y Pozos Mineros. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrategia Derivada 3.3) | | Ejecutada las actividades del plan de remediación ambiental. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (3.3.3) | | Remediadas las áreas de Bauxita y Pozos. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | 8 | | | | | | | |
| Producto (S) | Indicador | Meta | Actividades | Medio de Verificación | Responsable | Cronograma | | | | | | | | | | | | Recursos | |
| | | | | | | T-I | | | T-II | | | T-III | | | T-IV | | | | Financieros |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| Remediación Bauxita Perdernes y Pozos Mineros. | Tareas a remediar | 175 | Reemplazo de arboles deteriorados | Reporte de tareas remediadas | Dirección de Fiscalización Minera y Ambiental | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | RD\$3,451,452 | | |
| | | | Mantenimiento a las plantas resembradas | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|-------------------|----------|----------|-------------|----------|----------|--------------|----------|----------|-------------|-----------|----------------|-----------------|--------------------|
| Eje Estratégico (2) | | Apoyo al desarrollo de la minería artesanal y pequeña escala. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo Estratégico (1) | | Capacitar técnicamente los mineros en las operaciones de la minería artesanal y pequeña escala, para mejorar el desarrollo de sus capacidades técnicas, ambiental y de seguridad y Salud. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrategia Derivada (2.2) | | Ejecutar el plan y programa de capacitación y acuerdos inter institucionales | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (2.2.1) | | Aumento de la productividad y eficacia, así como la disminución de los riesgos de accidentes con y fatalidades. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | 8 | | | | | | | |
| Producto (S) | Indicador | Meta | Actividades | Medio de Verificación | Responsable | Cronograma | | | | | | | | | | | | Recursos | |
| | | | | | | T-I | | | T-II | | | T-III | | | T-IV | | | | Financieros |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| Supervisión y capacitación técnica minera de la pequeña minería ambar, larimar y oro aluvional. | Supervisiones a realizar | 110 | Inventario de pozos activos | Informes de visitas | Dirección de Minería Artesanal y Pequeña Escala. | | | | | | | | | | | | RD\$15,166,726 | | |
| | | | Levantamiento de producción de ambar, Larimar y Oro Aluvial. | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | | |
| | | | Reporte de la vista | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Levantamiento de necesidades de capacitación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitaciones a realizar | 1,000 | | Ejecución del Entrenamiento | Registros de participantes en las capacitaciones | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Evaluación de los resultados en las capacitaciones | | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | | | |

| Objetivo Estratégico (3) | | | | | | | | | | | | | Identificar las áreas mineralizadas y evaluar los recursos y reservas de gemas semi preciosas ambar, Larimar y Oro Aluvial en el país, para el sostenimiento de la actividad en la minería artesanal y pequeña escala. | | | | | | | | |
|---|---|--------|---|---|---|------------|---|------|---|---|-------|---|--|------|----|----|----|----------------------|---|---|--|
| Estrategia Derivada (2.3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (2.2.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | 8 | | | | | | | | | |
| Producto (S) | Indicador | Meta | Actividades | Medio de Verificación | Responsable | Cronograma | | | | | | | | | | | | Recursos Financieros | | | |
| | | | | | | T-I | | T-II | | | T-III | | | T-IV | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | |
| Evaluación y Determinación de las Reservas mineras de Ambar, Larimar y Oro Aluvial. | Kilometros Cuadrados de Reservas a Evaluar de Ambar | 13 KM2 | Compilación de estudios | Visita y reporte de Fiscalización de la DGM | Dirección de Fiscalización Minera y Ambiental | | | | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | - | - | - | RD\$40,785,232 | | | |
| | | | Revisión de campo de los límites de la formación que contienen Ambar | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Evaluación sedimentológica - estratigráfica a través de los pozos mineros | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Perforaciones con recuperación de testigos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Informe de los recursos de Ambar en el área estudiada. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kilometros Cuadrados de Reservas a Evaluar de Larimar | 16 KM2 | Compilación de estudios | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | | 2 | 1 | |
| | | | Revisión de campo de los límites de la formación que contienen Larimar | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Evaluación Geotécnica del túnel | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Estudio 3D con LIDAR del túnel principal y los pozos mineros. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Evaluación litológica mineralógica de las rocas portadoras de Larimar. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Informe final de los resultados en coordinación con CIRDI y GBC. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Objetivo Estratégico (3) | | Identificar las áreas mineralizadas y evaluar los recursos y reservas de gemas semi preciosas ambar, Larimar y Oro Aluvial en el país, para el sostenimiento de la actividad en la minería artesanal y pequeña escala. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|------------|---|------|---|---|-------|---|---|------|----|----|----|-------------|----------------|--|--|--|--|
| Estrategia Derivada (2.3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultado Esperado (2.2.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| Producto (S) | Indicador | Meta | Actividades | Medio de Verificación | Responsable | Cronograma | | | | | | | | | | | | Recursos | | | | | |
| | | | | | | T-I | | T-II | | | T-III | | | T-IV | | | | Financieros | | | | | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | | |
| Evaluación y Determinación de las Reservas mineras de Ambar, Larimar y Oro Aluvial. | Kilometros Cuadrados de Reservas a Evaluar de Oro Aluvial | 4 KM2 | Recopilar Información sobre trabajos realizados en el área de Miches | Visita y reporte de Fiscalización de la DGM | Dirección de Fiscalización Minera y Ambiental | | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | Visitar el campo para verificar situación actual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Recomendar factibilidad de las áreas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Selección de area para la evaluación piloto de la reserva de oro aluvial. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Definir estrategia de evaluación de los recursos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Evaluación estratigráfica atraves de los pozos mineros existentes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Estudio Geofisico para evaluación de los espesores de los aluviones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Perforación para evaluar las reservas del oro aluvial en el area piloto seleccionada. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Reporte final de las reservas de oro aluvial del area piloto seleccionada. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración de Mapas de Concesiones Mineras y Recursos Mineros Geológicos. | Mapas a elaborar | 24 | Recopilación de informaciones geológicas. | | | | | | | | | | | | | | | | RD\$644,324.00 | | | | |
| | | | Localización de los mapas 1:50,000 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| | | | Trabajo de campo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Confección de planos Geológicos 1:50,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |