

RESUMEN EJECUTIVO

México ocupa el 1er lugar en la producción de plata a nivel mundial y se ubica entre los 10 principales productores de 16 diferentes minerales: plata, bismuto, fluorita, celestita, wollastonita, cadmio, molibdeno, plomo, zinc, diatomita, sal, barita, grafito, yeso, oro y cobre. El sector minero es un pilar importante de la actividad económica del país ya que estimula la creación de empleos, la entrada de divisas e inversiones, y favorece al crecimiento económico. Las actividades mineras son vitales porque conforman el primer eslabón de la cadena de valor para la transformación industrial, además de que contribuyen al desarrollo cultural y socio-económico del país.

En este contexto, el SGM creado como tal en 2005 pero con más de 70 años de experiencia en el sector, es un organismo público descentralizado de la Secretaría de Economía, cuyo actuar se fundamenta en el artículo 9 de la Ley Minera y en el 27 de la Ley Reglamentaria Constitucional en Materia Nuclear, con el objeto de promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y generar la información geológica básica de la nación.

La Evaluación de Procesos del Pp E007 "Producción de información geológica del territorio nacional", se realiza con base en lo establecido en el Programa Anual de Evaluación 2018, en su numeral 28 que a letra dice "*Las dependencias y entidades que operen los programas presupuestarios que se relacionan en el Anexo 1c del PAE18, deberán realizar una Evaluación de Procesos durante el ejercicio fiscal 2018 con base en el modelo de TdR y demás elementos particulares que establezca la UED, instrumento que deberá especificar la fecha en que el evaluador externo hará entrega del informe final de la evaluación a la dependencia o entidad, misma que no deberá exceder el presente ejercicio fiscal*"¹.

La presente evaluación representa un ejercicio relevante para la operación del Pp E007 pues permite analizar los principales elementos que generan valor de la operación del programa sin dejar de lado su fundamentación normativa y el proceso de planeación estratégica que le da origen al Pp como tal en 2008. A partir de su creación el Pp ha sido sujeto a dos evaluaciones externas. La primera, en materia de diseño en 2009 y posteriormente el programa se evaluó en términos de consistencia y resultados en 2016. Para el ejercicio fiscal 2018, el SGM busca, mediante una evaluación de procesos, fortalecer la operación del programa mediante la identificación de elementos que optimicen los diferentes procesos y subprocesos sustantivos, los denominados "cuellos de botella", así como impulsar cambios orientados hacia mejores resultados.

El desarrollo de la evaluación de procesos tiene como objetivo general el de "*contribuir a la mejora del funcionamiento, gestión y organización del Pp E007 "Producción de información geológica del territorio nacional", mediante la realización de un análisis y valoración de su operación, de modo que se permita orientar su gestión a la consecución de resultados de manera eficaz y eficiente*"²; y otros objetivos específicos que se refieren a: a) valorar si la ejecución de los procesos y subprocesos, y en su caso macroprocesos, que integran la gestión operativa del Pp en sus distintos niveles es adecuada para el logro de sus objetivos; b) valorar en qué medida los procesos y subprocesos, operativos del Pp son eficaces, oportunos, suficientes y pertinentes para el logro de sus objetivos; c) identificar, analizar y valorar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos ("cuellos de botella") que hubiese en la operación del Pp; d) identificar, analizar y valorar las buenas prácticas o las fortalezas en la

¹ CONEVAL, SHCP. (2018). Programa Anual de Evaluación 2018.

² (SHCP). (2018). Modelo de Términos de Referencia.

operación del Pp; e) valorar si la estructura organizacional para la operación del Pp es la adecuada de acuerdo con sus objetivos; f) formular recomendaciones específicas, concretas y derivadas de las áreas de mejora identificadas, que permitan mejorar la gestión para resultados del Pp a través de la mejora en la ejecución de sus procesos y subprocesos.

Con base en los objetivos que se persiguieron durante el desarrollo de la evaluación se buscó identificar si la operación del programa llevó al cumplimiento del objetivo a nivel Propósito, así como la contribución a nivel Fin del Pp, a través del análisis de sus procesos y subprocesos sustantivos y con base en ello se realizó una valoración, se establecieron conclusiones y recomendaciones orientadas al fortalecimiento de la operación del programa.

Los principales resultados de la evaluación de procesos del Pp E007 fueron los siguientes:

En primer lugar se realizó una revisión sobre el **diseño del Pp**, que tiene como uno de sus principales instrumentos un documento de diagnóstico, en donde define el problema como "*La población económicamente activa, empresas mineras, instituciones académicas, de investigación y gubernamentales; así como servicios geológicos y otros usuarios de origen nacional o internacional, no cuentan con la suficiente información geológica de México y asesoría técnica y especializada en cuanto a exploración y evaluación de proyectos mineros, para la toma de decisiones*", así como su evolución, y a partir de esta definición el Pp determina, por un lado, un Área de Enfoque Potencial (AEP) que aunque se vincula con el Área de Enfoque Objetivo (AEO), no es totalmente clara la manera en esta última es un subconjunto de la primera, por lo que el Pp pudiera presentar cierta complejidad para demostrar su cobertura, aunque se sostiene que el programa no es un programa social.

En cuanto a su alineación estratégica, esta es clara ya que el programa se vincula con la finalidad de desarrollo económico y respecto al Plan Nacional de Desarrollo (PND) con la meta de México Próspero, específicamente al objetivo nacional 4.8 Desarrollar los sectores estratégicos del país y a la estrategia 4.8.2 que se refiere a promover mayores niveles de inversión y competitividad en el sector minero, a nivel sectorial, el Pp E007 se encuentra alineado con el Programa Sectorial de Desarrollo Innovador (PRODEINN), y de acuerdo con el proceso con el objetivo 1 que se refiere a desarrollar una política de fomento industrial y de innovación que promueva un crecimiento económico equilibrado por sectores, regiones y empresas.

Para desarrollar el **Diagnóstico inicial de procesos, subproceso y en su caso macroprocesos**, se realizó, en primera instancia, una revisión de la estructura de la MIR, en específico del nivel Componentes en donde se buscaba identificar los servicios que presta el Pp al AEO y a partir de ello realizar un análisis documental para determinar el nivel de consolidación de los servicios ofrecidos por el Pp en lo que se refiere a su documentación, estandarización, conocimiento de los operadores, indicadores, sistematización e implementación de mejoras. De este análisis, se observó que los Componentes identificados en la MIR no son homólogos a lo declarado en el Catálogo de Trámites y Servicios de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER), los cuáles presentan un nivel de consolidación mayor y adicionalmente, guardan algunas similitudes con las cadenas de valor del Sistema de Gestión de Calidad del SGM. Los procesos que sirvieron de base para el análisis de esta sección fueron: a) *certificación de Reservas*; b) *asesorías Geológicas*; c) *contrato de Servicios*; d) *Consulta de Información Geológica*; e) *venta de Informes Técnicos y Publicaciones*; y f) *servicio de Análisis Químicos, Caracterización de Minerales e Investigación Metalúrgica*. A partir de estos procesos identificados (no se identificaron macroprocesos), se determinó el alcance de la evaluación

Respecto al **Alcance de la Evaluación** se buscó hacer una estimación *a priori* del grado de consolidación del Pp E007 de acuerdo con los seis Trámites y Servicios de la CONAMER en función de la generación de valor público. A partir del análisis de las cadenas de valor del SGM y de los servicios que presta el Pp, se logró determinar (como se mencionará en el apartado de Alcance), que son tres servicios lo que generan el mayor valor público y que por lo tanto son los relevantes para el Pp de acuerdo con la vinculación con los procesos del Sistema de Calidad y los Trámites y Servicios de la CONAMER, entendiendo estas como las actividades que desarrolla el programa y que le representan ventajas competitivas. Los servicios de mayor valor agregado identificados son los siguientes: **i) Certificación de reservas; ii) Contrato de servicios (estudio evaluativo por actividad específica o actividad con carácter integral) y iii) Visitas de reconocimiento (estudios de asesoría geológica).**

La evaluación de proceso se realizó mediante una **Metodología general** cualitativa que tiene como finalidad describir y analizar los procesos y subprocesos y subprocesos del Pp E007, y así, garantizar la calidad y objetividad de la evaluación de acuerdo con los TdR. La evaluación, el proceso de la evaluación de proceso se desarrollará en dos etapas:

- **Análisis de gabinete:** se realizó a través de actividades relativas a la recopilación, integración y organización de información y revisión de documentación interna con la finalidad de conocer el soporte y justificación de la operación del Programa.
- **Trabajo de campo:** realizado mediante la intervención directa en las oficinas del SGM para la implementación de técnicas cualitativas para el levantamiento de información como los cuestionarios no estructurados, grupos de enfoque, observación directa de las actividades implementada.

Los elementos metodológicos para esta investigación se seleccionaron en función del potencial que ofrecen como medios para recolectar información en lo relacionado al trabajo de campo, así como las tareas y actividades que se llevaron a cabo durante la Evaluación, es importante resaltar que los TdR favorecieron la adopción de métodos de investigación cualitativos, considerando factores relevantes como ubicación geográfica, características, etc.

En cuanto a la **Estrategia y Plan de Trabajo**, como ya se mencionó la evaluación se desarrolló a través de análisis de gabinete y trabajo de campo, en el de gabinete se analizaron los documentos rectores del programa a nivel nacional, sectorial e institucional, la normatividad aplicable en materia presupuestal y programática así como los documentos operativos de los servicios que presta el programa, tales como el Procedimiento para Realizar Estudios de Asesoría Geológica EMN-P001; y Procedimiento para Realizar contratos de Servicios (Estudio Geológico Evaluativo y Certificación de Reservas) EMN-P002, así como y otros que se consideraron relevantes para tener una visión en contexto del programa.

Durante el trabajo de campo se realizaron entrevistas a los responsables de los procesos sustantivos evaluados, con la finalidad de identificar de primera mano la percepción sobre los procesos evaluados, así como la manera en la que efectivamente se desarrollan los procesos, lo que permite identificar si existen re-trabajos o cuellos de botella directamente de los expertos en la operación de los procesos.

Para la **Descripción y análisis de los procesos y subprocesos**, específicamente para **Planeación** en términos generales, no se encuentra documentado por el Pp, sin embargo, se identificaron documentos como el manual de proceso de planeación, sin embargo, no se identifica la forma en que el programa documenta el proceso de

planeación, es decir, la forma en que el programa a partir de determinados elementos de entrada genera resultados, en cuanto al trabajo de campo, se identificó que los entrevistados de los procesos sustantivos identifican como instrumento de planeación al mecanismo de planeación que de acuerdo con la LFPRH y su reglamento solo se refiere al gasto de inversión y no a la forma en que el programa define e implementa su planeación estratégica.

Para el proceso de Difusión, se identificaron dos subprocesos, el primero de ellos denominado, **Difusión focalizada** que tiene como objetivo promover y divulgar los servicios proporcionados por el Pp E007, mediante la consulta a la página Web del SGM y de los Centros de Documentación en Ciencias de la Tierra (CEDOCIT), así como la comunicación que se realiza a través de medios masivos, electrónicos y digitales. Aunque se tiene identificados procedimientos, y el segundo **Difusión en congresos y convenciones** que tiene como objetivo divulgar los productos y servicios mediante la asistencia y participación del personal a estos eventos. Ambos son subprocesos complementarios con resultados diferenciados que se documentan a través de reportes, pero de los cuáles no se lograron identificar tiempos relevantes para su desarrollo, herramientas para medir no solo elementos descriptivos sino impactos en la población objetivo de cada tipo a través de herramientas para la medición de audiencias, efectividad o retorno de inversión (ROI).

Para los procesos de **Validación de Solicitudes, Ejecución de los servicios y Elaboración y entrega de informe** se identificaron tres subprocesos en cada uno, haciendo la diferencia en los subprocesos relacionados a los servicios identificados en el alcance de la evaluación, correspondientes a los tres servicios que tienen el mayor valor agregado del Pp E007 y que son: contrato de servicios, certificación de reservas y asesoría geológica. Los tres procesos se encuentran descritos dentro de los documentos operativos de los servicios que presta el programa mencionados en la Estrategia y Plan de Trabajo.

El proceso de **Validación de Solicitudes** se encuentra documentado, además cuenta con el formato FF-SGM-003, "Solicitud de servicios de Certificación de Reservas, Contratos de Servicios y Visitas de Reconocimiento", este último es de carácter público y se encuentra publicado en <https://www.gob.mx/sgm/acciones-y-programas/tramites-y-servicios-72880>. El proceso establece los requisitos y tiempos para validar las solicitudes de los tres servicios y se encuentra digitalizado en la ventanilla única, como fortaleza se destaca que tiene una sola fuente de entrada para el registro de solicitud del servicio y sus requisitos.

Por lo que concierne al proceso de **Ejecución de los servicios** este se encuentra documentado y tiene como objetivo principal cumplir con los Contratos de servicios, Certificación de reservas y Asesoría Geológica. La ejecución de los servicios demanda el uso intensivo de recursos presupuestales, técnicos, tecnológicos y de recursos humanos y se concibe, para este Pp, como el proceso más relevante, pues es donde se detonan los productos esperados de los servicios. El personal encargado del proceso se especializa en geología y yacimientos minerales y para el análisis químico de las muestras, los centros experimentales cuentan con personal con la experiencia para cumplir con las tareas que se les encargan, además de que reciben capacitación de manera continua. Además, se considera que es oportuno ya que establece tiempos para su realización y generalmente los cumple. Finalmente es pertinente ya que a través de las actividades documentadas se logra el objetivo.

El proceso de **Elaboración y entrega de informe** se encuentra documentado y estandarizado, además se fundamenta en el artículo 9 de la Ley Minera. Es un proceso que se encuentra estandarizado; además es el único proceso sustantivo que cuenta con un indicador de cumplimiento de tiempo de entrega establecido en

sus procedimientos. La importancia estratégica del proceso se ve reflejada en los avances de metas físicas programadas. El proceso cuenta con mecanismo “Encuesta de satisfacción del cliente”. No obstante, se identificó un cuello de botella en la elaboración del informe técnico, ya que este se ve afectado porque las muestras enviadas al laboratorio para su análisis cuantitativo y cualitativo conforme a la solicitud son lentas, por lo que, en algunos casos se llega a retrasar la realización del informe.

Posteriormente, para el proceso de *seguimiento a los usuarios* sólo se identificó un subproceso nombrado **aplicación de encuesta de satisfacción** el cual tiene como objetivo recolectar la opinión de los usuarios de los servicios sustantivos a través de un instrumento en la forma de encuesta. Dicho mecanismo se ha modificado al menos tres veces por los resultados no permiten la comparación sobre la evolución de la satisfacción de los usuarios. Este proceso cobra particular relevancia ya que sus resultados retroalimentan el proceso de planeación, por lo que se requiere de uno o varios instrumentos consistentes que permitan dar una visión completa de la forma y resultados de la prestación de los servicios sustantivos.

El proceso de **Control** se refiere a las actividades y mecanismos implementados en el SGM a través de los operadores del Pp E007 para verificar que los diferentes procedimientos, procesos y subprocesos se estén ejecutando conforme a lo planeado. Este subproceso consideró dos subprocesos denominados: Actualización del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y el Fortalecimiento del Sistema de Control Interno (SCII). Por lo que concierne al SGC se considera una buena práctica su implementación, aunque no permite hacer una identificación clara en la forma en que el proceso retroalimenta a la planeación. Por parte del subproceso del Fortalecimiento del SCII se tuvo evidencia del cumplimiento del SGM conforme lo establecido en el Acuerdo en materia de control interno.

El **monitoreo**, de acuerdo con el Modelo General de Procesos es un proceso en donde la información se genera desde los procesos de difusión, validación de solicitudes, ejecución de los servicios, elaboración y entrega de informe y seguimiento a los usuarios, en cada etapa recolecta información para dar cuenta del avance de los objetivos y metas establecidos en el proceso de planeación, de allí su importancia. Para este proceso se identificaron tres subprocesos, el primero denominado **Monitoreo del Programa Anual de Trabajo** cuyo objetivo es precisamente revisar el avance de las metas operativas de manera periódica; este no se encuentra documentado y cobra especial relevancia ya que implica la coordinación entre las distintas áreas ejecutoras con la de planeación para verificar el grado de avance y en su caso, las posibles desviaciones. El segundo subproceso se identificó como **Monitoreo de la Matriz de Indicadores para Resultados** el cual, de igual manera, no se encuentra documentado, lo cual resulta relevante ya que a partir de este se definen los objetivos estratégicos del programa con la adecuada coordinación entre la GPC y las áreas operativas. Finalmente, pero no menos importante, el **Informe de Autoevaluación** que es un documento importante con un fundamento normativo a partir de la Ley Federal de Entidades Paraestatales que se presenta ante el Órgano de Gobierno dos veces al año, pero no que no se logró identificar su documentación. Este proceso tiene como un importante apoyo el Tablero de Dirección y Control, herramienta a cargo de la GPC en donde se integra la información de los procesos sustantivos y que permite el seguimiento recurrente y en su caso, posibles desviaciones.

Finalmente, de acuerdo con el Modelo General de Procesos definido en los TdR, se encuentra el proceso de **Evaluación Externa**, del cual se identificó un subproceso que se refiere a las **Evaluaciones del PAE**, mismo que no se encuentran documentado pero que tiene como aportación a la cadena de valor, la mejora continua del Pp a través de una valoración externa de acuerdo a los objetivos específicos de la evaluación. El Pp ha sido sujeto a dos evaluaciones, las cuáles han fortalecido tanto el diseño como la orientación a resultados. Es

recomendable un procedimiento puntual de los Aspectos Susceptibles de Mejora, así como del subproceso de evaluación.

Con base en el análisis realizado, a partir de los puntajes asignados a los atributos de *eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia* se tiene una valoración cuantitativa del **70 por ciento**.

$$VCG = \left\{ \left[\left(\frac{y}{20} \right) * 100 \right] \right\} = \left[\left(\frac{14}{20} \right) * 100 \right] = 70\%$$