

**RESUMEN EJECUTIVO
PROGRAMAS DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA MINERÍA**

- **PROGRAMA CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PEQUEÑA MINERÍA ARTESANAL, PAMMA**
- **PROGRAMA DE FOMENTO MINERO PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA MINERÍA (ENAMI)**

**MINISTERIO DE MINERIA
SUBSECRETARÍA DE MINERÍA
EMPRESA NACIONAL DE MINERÍA (ENAMI)**

La evaluación presentada en este informe fue elaborada por un Panel de evaluadores externos e independientes seleccionados vía concurso público, y DIPRES no necesariamente comparte la visión y/o totalidad de recomendaciones entregadas.

**PANELISTAS:
María Angélica Ropert D. (Coordinadora)
Iván Valdés De la Fuente
Ricardo Loyola Moraga**

NOVIEMBRE 2021- JUNIO 2022

RESUMEN EJECUTIVO

PROGRAMAS DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA MINERÍA

PROGRAMA 1: *PROGRAMA CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PEQUEÑA MINERÍA ARTESANAL, PAMMA.*

AÑO DE INICIO: 1999 ¹

MINISTERIO RESPONSABLE: MINISTERIO DE MINERÍA

SERVICIO RESPONSABLE: SECRETARÍA Y ADMINISTRACIÓN GENERAL

PROGRAMA 2: *PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA MINERÍA²*

AÑO DE INICIO: 2003

INSTITUCIÓN RESPONSABLE: EMPRESA NACIONAL DE MINERÍA - ENAMI

PERÍODO DE EVALUACIÓN: 2018 - 2021

PRESUPUESTO PROGRAMAS AÑO 2022³:

PROGRAMA PAMMA: \$ 3.720 millones

PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA MINERÍA DE ENAMI: \$ 17.218 millones⁴

1. Descripción general de los programas

Esta evaluación abarca 2 programas que operan en el ámbito del fomento de la minería de pequeña escala: el Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica de la Pequeña Minería Artesanal (en adelante PAMMA) y el Programa de Fomento de la Pequeña Minería de ENAMI.

Ambos programas fueron creados hace más de 20 años. Específicamente, el PAMMA tuvo sus inicios en 1992 con el objetivo de combatir la extrema pobreza para la minería artesanal, modificando su diseño el año 1999 hacia el foco de fomento productivo que mantiene hasta el día de hoy. Por su parte, el programa de ENAMI fue creado el año 2003 y corresponde a la Política de Fomento de la Pequeña Minería de Chile (DS 76 del 2003).

El PAMMA es de responsabilidad de la Subsecretaría de Minería y sus recursos son transferidos anualmente vía ley de presupuestos partida 17.01.02. Desde el año 2000, la Subsecretaría de Minería, mediante convenio de colaboración que se ha renovado bianualmente, delega la ejecución de importantes componentes del programa a ENAMI. A

¹ En el año 1992 el Ministerio de Minería creó el Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería Artesanal, destinado a combatir la superación de la extrema pobreza para la minería artesanal. El año 1999 este programa es rediseñado transformando su foco hacia el fomento productivo y se crea el "Programa de Asistencia y Modernización de la Minería Artesanal" que es el que actualmente se encuentra vigente

² La intervención, sujeto de esta evaluación, corresponde a lo que el Decreto 76 de fecha 24 de Julio de 2003 del Ministerio de Minería, que aprueba la Política de Fomento de la Pequeña y Mediana Minería, denomina y define como la "Política de Fomento para la Pequeña Minería". De acuerdo a esto y de común acuerdo entre el panel y la contraparte DIPRES, se decidió denominarla "Programa de Fomento de la Pequeña Minería" y concebirla como tal con el fin de ser consistente con el enfoque de Matriz de Marco Lógico que se aplica a los programas en este tipo de evaluaciones.

³ Corresponde al presupuesto del programa proveniente de la institución responsable, más otras fuentes presupuestarias, sean éstas aportes en presupuesto de otras instituciones públicas (o aportes de otras fuentes extrapresupuestarias).

su vez, ENAMI es responsable de la política de fomento de la pequeña y mediana minería del país y, por ende, del programa sujeto de esta evaluación para lo cual percibe anualmente, vía Ley de Presupuestos, US\$ 8.000.000⁵.

En cuanto al diseño de los programas, el PAMMA contaba con una MML formulada en la Ficha Evaluación Ex Ante de Programas Públicos, Formulación Presupuestaria 2020. Por su parte, El programa ENAMI no se ha identificado como tal y, por lo tanto, fue necesario formular su MML y ajustar la información presupuestaria y de gastos proporcionada por ENAMI a las clasificaciones de la ley de presupuesto del sector público.

Considerando lo anterior, se entiende que el supuesto “el precio del metal se mantiene estable en el tiempo” haya sido incorporado por el Panel solo en la MML del programa ENAMI. Este supuesto es muy importante pues le otorga viabilidad productiva y financiera a la actividad minera de menor escala en el largo plazo y se sustenta en un mecanismo de estabilización del precio del cobre para la pequeña minería establecido en el Decreto 76 del 2003 y, posteriormente, en Ley 21.055 (Dic/2017) denominado “Fondo de Estabilización del Precio del Cobre para la Pequeña Minería”, usualmente llamado por su sigla FEPC. Este mecanismo beneficia a los mineros que producen hasta 2 mil TMS o 300 TMS concentrados de cobre y 100 TMS de precipitados de cobre, que comercian con ENAMI, para lo cual deben estar empadronados por la empresa.

En la práctica el mecanismo de sustentación de precio operó hasta el 2018 con recursos propios de ENAMI y, a partir, del 2019 con recursos del “Fondo de Estabilización del Precio del Cobre para la Pequeña Minería”, el cual es gestionado por ENAMI descentralizadamente a través de una Corredora de Bolsa del Mercado. Según lo informado por la empresa el Fondo partió con US\$50 millones, los que fueron incrementados a US\$85,3 millones a fines del 2019.

El gasto total promedio anual del PAMMA durante el período 2018-2021 ascendió a M\$ 4.160.000 (\$ 2022), lo que representa 1/5 del gasto promedio en el mismo período DEL Programa de ENAMI que ascendió a M\$ 20.967.000 (\$ 2022).

El peso relativo del presupuesto de cada programa en sus respectivas instituciones fue de 25,4% promedio anual durante el período 2018 – 2022 en el caso del PAMMA y de un 1 % en el caso del de ENAMI.

Por último, cabe mencionar la existencia de otras estrategias del estado dirigidas a apoyar los proyectos mineros de menor escala. Dentro de éstas destaca el Programa FNDR MINMINERÍA que también es administrado por Subsecretaría de Minería y cuyo gasto el año 2021 ascendió a M\$6.946.083 correspondientes a 14 programas que atendieron a un total de 3.727 beneficiarios. Asimismo cabe mencionar los programas e instrumentos de otras agencias del estado, tales como CORFO y ANID, dirigidos a promover la tecnología, la innovación y el fomento productivo en empresas de menor tamaño de distintos sectores de la economía a los cuales podrían acceder, de acuerdo a los requisitos de selección de beneficiarios, los productores mineros de menor escala.

A continuación, se presentan las principales características de cada uno de los programas.

⁵ Transferencias Ley de Presupuestos del Sector Público, específicamente, partida 17.01.02 durante el período 2018 - 2021 y partida 50.01.11 el año 2022.

Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal - PAMMA

▪ Objetivos de Fin y Propósito

En la actualidad, el PAMMA tiene como objetivo a nivel de fin “contribuir a mejorar el nivel de ingresos y a reducir la accidentabilidad en las actividades de la pequeña minería artesanal” y a nivel de propósito “pequeños productores mineros y mineros artesanales cumplen con las condiciones que los habilitan para vender su producción a ENAMI (seguridad minera, condiciones técnicas para el desarrollo de labores y con equipamiento necesario⁶)”⁷.

▪ Descripción de los componentes del programa con su respectiva modalidad de producción.

Para el logro de sus objetivos, el PAMMA se organiza en los siguientes 6 componentes⁸:

1. Asesorías Técnicas Profesionales⁹, en adelante PAMMA Asiste.
2. Capacitación, en adelante PAMMA Capacita.
3. Transferencia Tecnológica, en adelante PAMMA Equipa.
4. Financiamiento de Proyectos, en adelante PAMMA Productivo.
5. Adquisición de nuevas tecnologías, en adelante Red PAMMA.
6. Certificación de Competencias Laborales, en adelante PAMMA Certifica.

Los componentes PAMMA Equipa y PAMMA Productivo, cuyos objetivos son facilitar la adquisición de activos que permitan mantener operativa una faena minera y apoyar el financiamiento de proyectos en las faenas mineras a través de la entrega de recursos financieros, respectivamente, fueron ejecutados por ENAMI en el marco de un convenio suscrito con la Subsecretaría de Minería que se ha renovado cada dos años a partir del año 2002.

Por su parte, el PAMMA Capacita, que apunta a desarrollar competencias y habilidades en temáticas propias de las labores productivas del rubro, para que el desarrollo de las faenas mineras sea eficiente y seguro, se ejecutó solo durante los años 2018 y 2019 debido a primero, el estallido social y luego la pandemia, ya que los beneficiarios preferían las capacitaciones de forma presencial y, por lo tanto, no se generó una adaptación para que las capacitaciones fueran de forma virtual. Este componente es administrado directamente

⁶ Las definiciones de estos conceptos fueron entregados por la Subsecretaría y corresponden a:

- Seguridad minera y condiciones técnicas para el desarrollo de labores: que cumpla con las normas y recomendaciones técnicas que exigen los entes u servicios mediante la normativa vigente, relacionado con requisitos de carácter técnico, administrativos y de cumplimiento que permiten categorizar y recomendar a la faena técnicamente.
- Equipamiento necesario: consiste en entregar para el desarrollo de la faena minera elementos (maquinaria, tecnología, elementos de seguridad, etc.) necesarios para su funcionamiento, de manera segura y sostenible.

⁷ Tanto el fin como el propósito se extraen de la Ficha Evaluación Ex Ante de Programas Públicos, Formulación Presupuestaria 2020, DIPRES en 2019, que actualiza la Matriz de Marco Lógico del Programa.

⁸ Los 6 componentes se presentan en la Ficha Evaluación Ex Ante de Programas Públicos, Formulación Presupuestaria 2020, DIPRES en 2019, que actualiza la Matriz de Marco Lógico del Programa.

⁹ Cabe precisar que dentro de la ejecución de los componentes PAMMA Productivo y Equipa considera una visita a las faenas mineras por parte de ENAMI, como entidad ejecutora, para la evaluación de los proyectos postulados. Este proceso se le denomina asesoría técnica también, pero está enmarcado en la ejecución de los componentes mencionados, pero esto no corresponde al componente PAMMA Asiste, a pesar de su alcance de nombre.

por la Subsecretaría mediante convenios o licitaciones con terceros proveedores de capacitación (SERNAGEOMIN, Pontificia Universidad Católica, Universidad Arturo Prat y la empresa Etnográfica).

El componente Red PAMMA cuyo objetivo es facilitar la conectividad con los diferentes agentes del Estado, generar nuevas plataformas digitales y acceso a información para una valoración de la ciudadanía de la pequeña minería artesanal es ejecutado directamente por la Subsecretaría, quien contrató a una empresa especializada en el rubro¹⁰. Desde 2020 no se asignaron recursos a este componente y el desarrollo realizado en los años 2019 y 2020 no ha sido puesto en producción, por lo tanto, la plataforma no se encuentra terminada para que sea utilizada por los beneficiarios¹¹.

Por último, los componentes PAMMA Asiste y PAMMA Certifica no fueron ejecutados durante el período de evaluación lo cual implicó que no son incluidos en la evaluación del desempeño del programa pero sí en su evaluación de diseño. El PAMMA Asiste no es la “asesoría técnica” que realiza ENAMI para evaluar las faenas y los proyectos postulados a los PAMMA Equipa y Productivo sino que es una asesoría que se orienta tanto a materias de exploración del proyecto minero como a prestar asistencia en materias de regulación. Para el PAMMA Asiste no se pudo identificar un proceso, criterios de selección, convocatoria a postulantes, etc., es decir, los elementos básicos para su implementación.

Respecto del PAMMA Certifica, la Subsecretaría no ha tenido la capacidad de ejecutar este componente, priorizando los recursos en los otros componentes, ya que hasta la fecha ha realizado conversaciones con otras organizaciones (SENCE, por ejemplo), pero no existe un proyecto sobre el cual se esté trabajando, con tareas, compromisos y responsables que permitan establecer los perfiles que se requieren desarrollar, el correspondiente diseño, el proceso de validación, entre otros.

El año 2021 el programa PAMMA tuvo un gasto de M\$ 4.164.875 financiado la ejecución de un total de 358 proyectos de los componentes PAMMA Productivo y PAMMA Equipa, mediante los cuales se atendieron 2.836 beneficiarios localizados en 15 de las 16 regiones del país.

Los componentes del PAMMA se ejecutan de acuerdo con las siguientes 3 modalidades¹²:

- Concurso: cuyas bases de licitación son formuladas por el Ministerio y su ejecución es encomendada a la ENAMI para los componentes PAMMA Productivo y PAMMA Equipa que representan, en promedio durante el período 2018-2020, un 82,4% del presupuesto directo asignado al PAMMA¹³.
- Convenios con otras entidades públicas o contratación de entidades privadas: ejecutada directamente por la Subsecretaría, pero en coordinación con las Seremis

¹⁰ DSM Solutions.

¹¹ De acuerdo a Informe de Revisión y Diagnóstico de Sistema PAMMA, elaborado por Sebastian Jeldres, de 01/02/2022, el sistema permite realizar varias de las funcionalidades que fueron definidas; sin embargo, se requieren realizar algunas mejoras que permitan un uso adecuado en cuanto a su administración y también algunas funcionalidades, las cuales deberían ser monitoreadas por una contraparte técnica.

¹² En el Anexo 3, se describen con mayor detalle los procesos de producción del PAMMA.

¹³ El presupuesto directo del PAMMA corresponde a los recursos destinados a la ejecución de los componentes del programa y se consideran el programa 02 del presupuesto de la Subsecretaría, descontando la asignación 001 (Empresa Nacional de Minería) del ítem 04 (A empresas públicas no financieras) del subtítulo 24 (transferencias corrientes); la deuda flotante del ítem 07 de subtítulo 34; los Integros al fisco, subtítulo 25. Ver detalle en capítulo de Antecedentes presupuestarios.

y la ENAMI, según disponibilidad presupuestaria, para el componente PAMMA Capacita.

- Compra de productos o servicio: ejecutado por la Subsecretaría, para el componente Red PAMMA.

▪ Población potencial, objetivo y beneficiarios efectivos

De acuerdo a lo registrado en la Ficha Ex Ante del programa¹⁴, la población potencial está definida como el total de faenas catastradas de la minería pequeña y artesanal del país, de acuerdo con las categorías C, D y S/C del SERNAGEOMIN, según las siguientes definiciones:

- Pequeños mineros (categoría C): faenas mineras con menos de 80 trabajadores y menos de 200.000 hrs. trabajadas anualmente.
- Mineros artesanales (categoría D y SC): faenas de minería artesanal con 12 o menos trabajadores y menos de 27.000 hrs. trabajadas anualmente.

Para cuantificar la población potencial, la institución utiliza el Atlas de Faenas Mineras de SERNAGEOMIN, que contiene todas las faenas mineras catastradas por categorías y por estado. Esta fuente de información es un sistema dinámico, en el sentido que va actualizando permanentemente el cambio de estado de las faenas, así como también se van incorporando las nuevas que se crean¹⁵.

La población potencial pasa de estar en el entorno de los 9.500 en el año 2020 a 6.507 en 2021¹⁶. La población potencial se concentra en las regiones de Atacama, Coquimbo y Valparaíso con el 79,5% de las faenas en promedio de los años del período, con 35,5%, 28,5% y 15,5% respectivamente. Luego está Antofagasta, que en promedio concentra un 8,3% y por tanto sólo estas 4 regiones concentran un 87,7% en promedio de la población potencial.

Por su parte, la población objetivo del PAMMA se define de acuerdo a los siguientes criterios de focalización establecidos en la Ficha Ex ante del programa:

- Faenas de minería artesanal con categoría D y S/C según el SERNAGEOMIN, es decir, con 12 o menos trabajadores y que acumulan hasta 27 mil horas-hombre trabajadas al año.
- Faenas activas¹⁷, que corresponden a las faenas operativas regulares (conforme a la norma) y faenas irregulares (operando en la informalidad).

¹⁴ Ficha Evaluación Ex Ante de Programas Públicos, Formulación Presupuestaria 2020, DIPRES en 2019.

¹⁵ Cabe señalar que la base de datos del Atlas minero de SERNAGEOMIN, tal como se expone en el párrafo, contiene información que se actualiza en función de las fiscalizaciones que realiza SERNAGEOMIN o cuando un minero alerta del cambio de situación de las faenas. Por lo tanto, la información podría entregar un número abultado respecto al público objetivo a definir, debido a la metodología de cuantificación a través del inicio de actividades, versus que en general el minero no informa de su cierre.

¹⁶ No se dispone de una explicación de esta variación, pero se debe considerar que la fuente corresponde al Atlas de SERNAGEOMIN, cuya metodología de cuantificación es a través de inicio de actividades. Como el cierre de actividades no es informado por parte del minero, puede existir algún desfase hasta que SERNAGEOMIN actualice la información, producto de las fiscalizaciones que realiza.

¹⁷ Cabe mencionar, que la contraparte de la Subsecretaría, en la revisión del Informe de Avance de la presente evaluación, entregó la siguiente definición de faena activa *"toda instalación que se encuentre operando, que cuente con todas las autorizaciones que deben ser otorgadas por Sernageomin (Método de Explotación y/o Tratamiento de Minerales, Plan de Cierre), y haya dado aviso de inicio de actividades, cuando corresponda. La instalación deberá estar en operación de acuerdo a los trabajos asociados al proyecto de explotación"* e indica como fuente a las definiciones y términos, SERNAGEOMIN 2018.

En base a la información del Atlas de SERNAGEOMIN, la población objetivo del programa para el año 2021 es de 1.236 faenas¹⁸, que corresponde a las faenas activas dentro de las categorías D y S/C y donde el 88,2% se concentra en las regiones de Atacama (29,3%), Coquimbo (21,6%), Antofagasta (19,1%) y Valparaíso (18,2%).

La cobertura de la población objetivo respecto de la potencial alcanza el 19% en el año. Cabe anotar que ambas poblaciones han disminuido significativamente entre los años 2018 y 2021, la población potencial disminuyó en un 33,5% y la población objetivo disminuyó en un 61,3% .

El PAMMA define a sus beneficiarios como Faenas¹⁹ artesanales de categorías D y S/C del SERNAGEOMIN (faenas de minería artesanal que corresponden a faenas con 12 o menos trabajadores y menos de 200.000 hrs. trabajadas), que se encuentran activas en situación de vulnerabilidad, bajo nivel de mecanización y baja seguridad y operando de manera irregular²⁰.

En el cuadro siguiente se presenta la población potencial, objetivo y número de beneficiarios más la correspondiente cobertura para el período 2018-2021.

Cuadro 1: Población Potencial y Objetivo, Beneficiarios Efectivos / Cobertura 2018-2021

Año	Población Potencial	Población Objetivo	Beneficiarios Efectivos	% Beneficiarios c/r a Población Objetivo
2018	9.788	3.192	242	7,6%
2019	9.866	2.577	343	13,3%
2020	9.489	2.050	443	21,6%
2021	6.507	1.236	358	29,0%
% Variación 2018-2021	-33,5%	-61,3%	47,9%	282,0%

Fuente: Para poblaciones se utilizó el Atlas minero del SERNAGEOMIN, al 31 de diciembre de cada año anterior al año presentado, y bases de datos entregados por contraparte para beneficiarios efectivos.

¹⁸ Información calculada por el panel, considerando los estados de las faenas indicados y desde el Atlas de SERNAGEOMIN, de fecha 31/12/2020, proporcionado por la contraparte de la Subsecretaría.

¹⁹ Se entiende por faena minera al “conjunto de instalaciones y lugares de trabajo de la Industria Extractiva Minera, tales como minas, plantas de tratamiento, fundiciones, baterías, refineras, equipamiento, ductos, maestranzas, talleres, casas de fuerza, puertos de embarque de productos mineros, mineros, campamentos, bodegas, lugares de acopio, pilas y rípios de lixiviación, depósitos de residuos masivos mineros, depósitos de relaves, depósitos de estériles y, en general, la totalidad de las labores, instalaciones y servicios de apoyo e infraestructura que existen respecto a una mina o establecimiento de beneficio para asegurar el funcionamiento de las operaciones mineras”, definición obtenida del D.S N°41 del Ministerio de Minería, artículo n°7, Reglamento Cierre Faenas e Instalaciones Mineras.

²⁰ Las definiciones de estos conceptos fueron entregados por la Subsecretaría y corresponden a:

- Vulnerabilidad: es un resultado negativo dentro de la relación entre la disponibilidad de recursos de los pequeños mineros los de muy baja escala y/o mineros artesanales, con escaso a oportunidades sociales, económicas y culturales provenientes del estado, mercado y sociedad civil, por desconocimiento de los instrumentos de apoyo o por no alcanzar los requisitos necesarios para acceder a los programas.
- Bajo nivel de mecanización: se refiere a la baja existencia de tecnología en las faenas mineras, gran parte del trabajo se realiza de manera manual. Por otro lado, se visualiza maquinaria operando en condiciones no óptimas.
- Baja seguridad: muy bajo estándar de seguridad para operar correctamente la faena, exponiendo la vida de los trabajadores.
- Operando de manera irregular: no cumple con la normativa vigente.

- Ámbito de acción territorial

El alcance territorial del programa PAMMA es nacional. En particular, el convenio de colaboración entre el Ministerio y la ENAMI, indica, en la sección Desarrollo del Programa, que “los Secretarios Regionales Ministeriales de Minería trabajarán conjuntamente con la ENAMI para proceder a la priorización técnica-social de los proyectos en cada Región”²¹.

El PAMMA Productivo y el PAMMA Equipa presentan, durante el período 2018-2021, una concentración relativa de proyectos en las regiones de Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Valparaíso equivalente a un 78,5% del total de proyectos adjudicados durante el período.

- Fuentes de financiamiento del Programa PAMMA

El presupuesto del Programa proviene, principalmente, de la Ley de Presupuestos, específicamente, de la partida 17.01.02 de la Subsecretaría de Minería y de recursos aportados por ENAMI al Programa²², en el contexto que es la encargada de la ejecución de cerca del 84,3% del presupuesto asignado específicamente al programa²³ y cerca del 68,7% respecto al presupuesto del Programa²⁴, para ejecutar 2 de los componentes: PAMMA Productivo y PAMMA Equipa. Este traspaso de recursos corresponde a la asignación 485 del subtítulo 24²⁵ y se realiza en el marco de un convenio de colaboración entre la Subsecretaría y ENAMI, que se firmó en el año 2002 mediante el DS N° 64 y que es renovado cada 2 años.

Programa de Fomento de la Pequeña Minería de ENAMI

Considerando el Protocolo de Acuerdo de fecha 6 de enero del 2003 suscrito por los Presidentes de las Comisiones de Hacienda y Minería de la Cámara de Diputados y del Senado y los Ministros de Hacienda y de Minería en el cual “se estableció la necesidad de fortalecer y mejorar la política de fomento a la pequeña y mediana minería, a la vez que sentar las bases de una solución financiera para la Empresa Nacional de Minería, conducente a su estabilidad, viabilidad y mayor especialización en las labores de Fomento” se promulgó el Decreto N° 76 del 2003 del Ministerio de Minería vía el cual se establecieron los objetivos y lineamientos de la política, su alcance y ámbito de actuación para el fomento de los sectores de la pequeña minería y de la mediana minería.

En este contexto, la intervención, sujeto de esta evaluación, corresponde a lo que el Decreto 76 denomina y define como la “Política de Fomento para la Pequeña Minería”²⁶ y que, para efectos de la presente evaluación, denominaremos “Programa de Fomento de la Pequeña

²¹ En el caso de las regiones donde no exista un/a Seremi, este trabajo en conjunto con ENAMI deberá ser por el/la Coordinador/a de Políticas Mineras, tal como es el caso de las regiones del Maule y de La Araucanía.

²² El aporte adicional al presupuesto del PAMMA que ENAMI realiza consiste en el tiempo adicional, a lo financiado directamente desde el PAMMA, que usan los colaboradores de ENAMI en las asistencias técnicas que se realizan durante la postulación de los mineros al concurso PAMMA.

²³ Corresponde al promedio anual de la relación entre el presupuesto asignado para ser ejecutado por ENAMI y el presupuesto específico asignado al Programa.

²⁴ El presupuesto del programa considera tanto la asignación específica como el aporte de la institución responsable, no así aportes externos.

²⁵ La asignación 485, llamada Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal) está dentro de las transferencias corrientes a Otras Entidades Públicas.

²⁶ Punto II.1.a. del Decreto 76 del 2003.

Minería”²⁷. Este programa es administrado por la Empresa Nacional de Minería a quien se le transfieren anualmente US\$ 8.000.000 desde el presupuesto de la nación, los cuales deben ser distribuidos en los proyectos de los distintos instrumentos de fomento.

▪ Objetivos de Fin y Propósito

El Programa de Fomento de la Pequeña Minería tiene como fin “contribuir al desarrollo sustentable de la pequeña minería, metálica y no metálica, mejorando su competitividad en mercados nacionales y extranjeros y potenciando su rol de motor de desarrollo de las economías locales” y como propósito que “los pequeños productores mineros aumenten tanto en número²⁸ como en TM agregadas de producción de acuerdo con estándares de calidad, seguridad y sustentabilidad establecidos por ENAMI”²⁹.

▪ Descripción de los componentes del programa con su respectiva modalidad de producción.

Para el logro de sus objetivos el programa se organiza en 8 componentes clasificados en las siguientes 2 categorías: Fomento Directo – técnico y financiero- y Fomento Indirecto de acuerdo a lo establecido por ENAMI.

Cuadro 2: Componentes del Programa de Fomento de la Pequeña Minería

COMPONENTES FOMENTO DIRECTO
COMPONENTES FOMENTO DIRECTO TÉCNICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocimiento de recursos y/o reservas y planificación minera (RR) creado el año 2003³⁰. 2. Desarrollo de capacidades competitivas (DCC) constituido por los subcomponentes capacitación y transferencia tecnológica creado el año 2003³¹. 3. Estudios distritales (EGD), incorporado en los reglamentos de ENAMI desde el año 2007³².

²⁷ Acuerdo adoptado en conjunto con la contraparte de DIPRES con el fin de ser consistente con el enfoque de Matriz de Marco Lógico que se aplica a los programas en este tipo de evaluaciones.

²⁸ El aumento del número de productores mineros como un objetivo del programa es considerado a partir de la Resolución VPE N° 04 (02/03/2020)

²⁹ Considerando, por una parte, que el programa corresponde, efectivamente, a una política aprobada por el Decreto 76 de 2003 y, por otra, debido a que el trabajo de Revisión de Diseño de Programas que lidera DIPRES no abarca a las empresas públicas, como es el caso de ENAMI, la presente evaluación no contó como insumo con la Matriz de Marco Lógico del programa. Por lo mismo, los objetivos a nivel de fin, de propósito y de componentes del Programa se definieron a partir de un proceso de análisis y discusión realizado entre la contraparte institucional, Dipres y el Panel que se llevó a cabo en la fase inicial de esta evaluación

³⁰ Este componente se crea vía Decreto 76 del año 2003 con el nombre de “Fondo de Capital de Riesgo”. El año 2013, vía la Resolución 22 de la VPE de ENAMI, se cambia el nombre por “Reconocimiento de recursos y/o reservas y planificación minera” y se distinguen los dos subcomponentes, es decir, “Reconocimiento de recursos y/o reservas” y “Planificación Minera”. La presente evaluación no considera estos subcomponentes ya que no tienen recursos comprometidos durante el período 2018-2021, pero incluye el Plan Especial de Reconocimiento (PERF) que se ejecutó el 2020, el 2021 y se encuentra en ejecución en el 2022 con presupuesto asignado para el año.

³¹ El año 2013, vía la Resolución 22 de la VPE de ENAMI, se agrega el subcomponente “Fomento a la Innovación” el cual no es considerado en esta evaluación ya que no tiene recursos comprometidos durante 2018-2021. De acuerdo a lo informado por ENAMI, esto se explica porque los pequeños mineros no han presentado solicitudes asociadas a este tipo de servicios.

³² “Este componente se instala el año 2007, por una solicitud de la Presidenta de la República, debido al posible cierre de El Salvador. El objetivo fué buscar zonas en donde poder emprender faenas mineras que pudieran absorber mano de obra. Esto se inició como un plan especial y posteriormente, el año 2010, se incorporó en el reglamento de programas técnicos y el 2011 en el convenio de la política de fomento”. Información proporcionada por contraparte institucional mediante correo electrónico del 3 de abril de 2022.

COMPONENTES FOMENTO DIRECTO

4. Apoyo a la producción segura (APS) creado el año 2013.
5. Asesoría técnica directa (ATD), creada el año 2013.
6. Reactivación faena minera y apoyo a la producción (RFM y AP) constituido por los subcomponentes Reactivación Faena Minera (RFM)³³ y Apoyo a la Producción (AP) creado el año 2020.

COMPONENTE FOMENTO DIRECTO FINANCIERO

7. Créditos para el desarrollo minero constituido por Créditos para el Desarrollo, Créditos para la Inversión, Créditos para la Operación, Créditos de Emergencia, Crédito Modernización de Equipamiento³⁴.

COMPONENTE FOMENTO INDIRECTO

8. Acceso a mercados constituido por los Subcomponentes Acceso Mercado Poderes de Compra Seco y Acceso de Mercado Planta y Poderes de Compra.

Fuente: Elaboración del Panel en base a información normativa vigente.

Durante el período 2018 – 2021, el programa de fomento de la pequeña minería de ENAMI ha ejecutado un total de 8.171 Proyectos concentrándose en los componentes Acceso a mercado (55%), Asesoría técnica directa (31%), Reconocimiento de reservas y recursos (6%) y Créditos para el desarrollo minero (3%).

El programa funciona en una lógica mixta de operación, es decir, existen componentes gestionados directamente por la empresa (Créditos, Asesoría técnica directa (ATD), Estudios Distritales, Reactivación de faenas y Apoyo a la producción, Acceso a mercados y componentes basados en la externalización de servicios como Desarrollo de Capacidades Competitivas. Una de las fortalezas observada por el panel es la existencia de Reglamentos para cada uno de los componentes, los que son actualizados permanentemente. Ellos dan el marco específico de operación de cada uno de los componentes después de la aprobación de las condiciones técnicas y operativas por parte de la Vicepresidencia Ejecutiva (VPE) de ENAM

En el caso de los componentes gestionados directamente por ENAMI, existe un mecanismo de ventanilla abierta de postulantes adecuadamente normado. Para el caso de componentes operados externamente, existen procesos de licitación también normados por los Reglamentos, pero canalizados a través de Bases de Licitación pública las que son informadas por los canales institucionales.

Las instituciones que participan en la ejecución del Programa de Fomento son: ENAMI, Ministerio de Minería, Ministerio de Hacienda y Bancoestado Corredores de Bolsa. Existe una relación indirecta con el Servicio Nacional de Geología y Minas (SERNAGEOMIN) y Seremis de Salud, las que se relacionan directamente con los beneficiarios para certificar las condiciones de seguridad en que funcionan las faenas mineras.

³³ Este subcomponente incluye el Plan Piloto de Reactivación de Faenas (PPM) que se realizó entre los años 2018 y 2020 y el Plan Especial de Reactivación de Faenas Mineras (PERFM) que se ejecutó el 2021 y se encuentra en ejecución en el 2022 con presupuesto asignado.

³⁴ Es un crédito ocasional y sus condiciones y montos son aprobados por el Directorio de ENAMI (información proporcionada por la contraparte institucional en observaciones al Informe Preliminar).

▪ Población potencial, objetivo y beneficiarios efectivos

En la definición original de la política de fomento minero establecida en el Decreto 76 de 2003, lo cual fue recogido en la matriz de marco lógica formulada en el marco de la presente evaluación, la población potencial del programa está compuesta por pequeños productores cuya producción de minerales, metálicos y no metálicos, alcanza a un máximo de 10.000 TM/mensual o su equivalente en productos mineros.

En relación a la población objetivo no hay una definición por parte del programa. No obstante, de la revisión de los reglamentos vigentes de los componentes del Programa se identifican los requisitos que deben cumplir los beneficiarios, deduciéndose los siguientes criterios de focalización:

- Para los componentes Asesoría Técnica Directa y Desarrollo de Capacidades Competitivas de la categoría Fomento Directo Técnico, el único requisito que se establece es “el productor minero con una producción máxima de hasta 10.000 tms/mes de minerales o su equivalente en productos mineros” lo que determina que su población objetivo coincide con la población potencial.
- Para los restantes componentes se establecen requisitos adicionales al monto máximo de producción de 10.000 tms/mes. Dentro de éstos se han identificado como criterios de focalización los siguientes³⁵:
 - CF1: Ser concesionario, arrendatario, usufructuario o estar en posesión de un título que habilite la explotación de una propiedad minera constituida, o arrendatario, usufructuario o estar en posesión de un título que habilite la operación de una planta de beneficio.
 - CF2: Ser productor “habitual” con ventas regulares a ENAMI³⁶.
 - CF3: Tener Padrón de ENAMI vigente

En el cuadro siguiente se detallan los criterios de focalización aplicados por cada uno de los componentes del Programa:

Cuadro 3: Criterios de focalización por componente

Componentes	CF1	CF2	CF3
Fomento Directo Técnico			
Reconocimiento de recursos y/o reservas y planificación minera	X		
Estudios distritales	X		
Apoyo a la producción segura	X	X	X

³⁵ Los restantes requisitos tales como no ser parte de acciones judiciales en contra de ENAMI, o ser sujeto de acciones judiciales por parte de ENAMI, no tener deudas vencidas con ENAMI, no tener deuda laboral, tributaria o previsual, entre otros, son requisitos específicos que habilitan para la postulación de un determinado componente y, por lo tanto, no corresponden a criterios de focalización que definen a la población objetivo del programa. No obstante, el identificar y seleccionar, dentro de los requisitos que deben cumplir los beneficiarios de un programa, los criterios de focalización no es una tarea sencilla. De hecho, en la literatura especializada se señala que “rara vez se discuten las modalidades que comprende la focalización más allá de las clásicas asociadas a género, grupos etarios, nivel de ingreso, áreas geográficas, entre otros” Raczinski (2012).

³⁶ Para los componentes Apoyo a la producción segura y Reactivación faena minera y apoyo a la producción el pequeño productor “habitual” debe haber vendido a ENAMI, al menos, durante 3 meses en el último semestre y para el componente de Créditos el pequeño productor “habitual” debe tener ventas regulares, acreditadas durante los seis meses inmediatamente anteriores a la fecha de solicitud.

Componentes	CF1	CF2	CF3
Reactivación faena minera y apoyo a la producción	X	X	X
Fomento Directo Financiero			
Créditos para la operación, para el desarrollo y preparación de minas y para inversiones	X	X	X
Fomento Indirecto			
Acceso a mercado			X

Fuente: Elaboración del Panel en Base a las Resoluciones de la VPE de ENAMI N° 22 de 2017, N° 06 de 2017, N° 08 de 2017 y N° 04 de 2020.

Cabe recordar que el Programa de Fomento de la Pequeña Minería corresponde a la Política de Fomento de la Pequeña Minería aprobada por el Decreto 76 del 2003 en el cual se señala expresamente que “...se asignará anualmente, un presupuesto de US\$ 8.000.000 para el desarrollo de los programas de fomento de la pequeña minería. La administración de la Empresa Nacional de Minería propondrá al Directorio de la Empresa, sobre la base de programas y proyectos, la distribución de estos recursos entre los distintos instrumentos de fomento que se detallan más adelante.....”.

Consistente con esto, ENAMI opera por demanda y, por lo tanto, no ha cuantificado su población potencial. Considerando que la categorización de la población potencial, en base a volúmenes de producción mensual, es exclusiva de ENAMI, no existe información base disponible de otras fuentes secundarias que permitan cuantificarla ni siquiera, estimativamente, mediante variables proxy.

Respecto de la población objetivo se puede cuantificar, única y exclusivamente, la del componente Acceso a Mercado ya que ENAMI posee la información sobre el número de empadronados de la pequeña minería el cual asciende a 1.654 el año 2021.

Respecto de los restantes componentes no es posible cuantificar su población objetivo debido a que, aún cuando la ENAMI tiene información sobre los empadronados y los productores “habituales”, no tiene información sobre el número de pequeños productores que cumplen con el criterio CF1 – población objetivo de los componentes Reconocimiento de Recursos y/o Reservas y Planificación Minera y Estudios Distritales - ni, por lo tanto, sobre el número de pequeños productores que cumplen con los 3 criterios - población objetivo de los componentes Apoyo a la Producción segura, Reactivación Faena Minera y Apoyo a la Producción y Créditos.

Cuadro 4: Población Potencial y Objetivo, Beneficiarios Efectivos componente Acceso a mercados/ Cobertura 2018-2021

Año	Población Potencial	Población Objetivo	Beneficiarios Efectivos	% Beneficiarios c/r a Población Objetivo
2018	s.i.	1.519	1.102	73%
2019	s.i.	1.542	1.100	71%
2020	s.i.	1.559	1.109	71%
2021	s.i.	1.654	1.165	70%
% Variación 2018-2021	No aplica	8,8%	5,7%	-2%

- Ámbito de acción territorial

El ámbito de acción territorial del Programa es nacional por cuanto ENAMI ejecuta sus programas de fomento a través de todo el país, es decir, donde exista minería metálica y no metálica ella debe poner a disposición sus instrumentos. Las regiones que concentran el mayor número de proyectos del programa son Atacama, Coquimbo y Antofagasta (88%), lo que es consistente con los recursos geológicos existentes en ellas

- Fuentes de financiamiento del programa

El programa de fomento de la pequeña minería de ENAMI se financia con recursos propios de la empresa, recursos transferidos desde la Subsecretaría de Minería durante el periodo 2018 - 2021 (partida 17.01.02 del Ministerio de Minería) y, a partir del presente año, desde el Tesoro Público (partida 50.01.11) y recursos provenientes del cofinanciamiento por parte de los beneficiarios de los proyectos de los componentes "Reconocimiento de Recursos y Planificación de la Producción (RR) y Créditos para el desarrollo minero.

2. Ámbitos de Vinculación entre los 2 Programas

A partir de la descripción de los 2 programas más otros elementos, se identifican los siguientes espacios ó ámbitos de vinculación existentes entre ellos:

- Vinculación a nivel del foco de intervención y de la población que presentan los problemas que buscan resolver los programas: ambos programas apuntan a resolver problemas/necesidades muy similares que enfrenta el sector productivo de la minería de menor escala.
- Vinculación a nivel operativo: en la ejecución de ambos programas participa ENAMI. En el caso del PAMMA particularmente en los dos componentes que concentran la mayor proporción de recursos del Programa y en el caso del Programa de Fomento de la Pequeña Minería ENAMI es la institución responsable.

3. Resultados de la Evaluación

A continuación, se presentan las principales conclusiones de la evaluación de los programas por ámbito (justificación, el diseño e implementación y el desempeño en términos de eficacia y calidad, economía y eficiencia) y a nivel global. Primero se exponen las principales conclusiones transversales, es decir, aquellas que son comunes a ambos programas y, seguidamente, las conclusiones particulares de cada uno de los programas.

Conclusiones transversales

Conclusiones de diseño

Los programas evaluados identifican adecuadamente el problema principal que buscan resolver y las causas de éste, explicitando además, las razones que ameritan la acción pública en la resolución de dicho problema, específicamente, razones vinculadas con la escala de producción o tamaño de las unidades productivas individuales, fallas de coordinación, y existencia de externalidades tanto negativas como positivas asociadas a la producción de la minería de menor escala.

Ambos programas presentan deficiencias en la definición y cuantificación de sus poblaciones potencial (quienes presentan el problema) y de sus poblaciones objetivos (a quienes se dirigen los programas) lo que impide pronunciarse si ambos programas son complementarios o se superponen respecto de las poblaciones que apuntan a atender.

No se han definido ni estandarizado conceptos de calidad, seguridad y sustentabilidad minera lo cual impide que ambos programas tengan un lenguaje común, y fijen estándares mínimos que deben cumplir las faenas para ser objeto de beneficios de los programas.

Un tema sensible para el logro del propósito de ambos programas es el de estabilidad de precios del cobre, ya que permite dedicar recursos a la inversión en el sector y proyectar una senda de crecimiento para la actividad minera de pequeña escala. Cabe citar, que este supuesto fué incorporado en la matriz de marco lógico del Programa de Fomento de ENAMI sustentándose en el mecanismo Fondo de Sustentación del precio del cobre administrado por ENAMI. En el caso del PAMMA, aún cuando este supuesto no está incorporado en forma explícita en su matriz, se aplicó también a los beneficiarios PAMMA que, cumpliendo con el requisito de estar empadronados, vendieron su producción a ENAMI durante el período evaluado.

Conclusiones de implementación

En relación a la selección de beneficiarios, en el caso del PAMMA los criterios de selección no se ajustan a los criterios de focalización establecidos en su matriz de marco lógico, y en el caso de ENAMI se ajustan sólo para el componente de Acceso de mercado que es definido como de fomento indirecto. Esto implica que no se pueda afirmar que ambos programas estén, efectivamente, atendiendo a la población que cada uno de ellos denomina como objetivo, es decir, al minero artesanal en el caso del PAMMA y al pequeño minero en el caso del programa de ENAMI ni que los beneficiarios de ambos programas se superpongan.

En referencia a la estrategia de intervención de cada uno de los programas, cabe anotar que, aún cuando ambos programas ejecutan componentes que, a juicio del panel, son pertinentes por cuanto, por una parte, apuntan a mejorar aspectos claves de la actividad productiva minera de menor escala en los aspectos de seguridad y sustentabilidad (infraestructura, equipamiento, conocimientos técnicos, entre otros) y, por otra, abarcan todo el ciclo del negocio minero (prospección, preparación, desarrollo, explotación y comercialización), no cuentan con una estrategia de intervención que establezca la secuencialidad y complementariedad entre los componentes sustentada en los respectivos productos/servicios que son necesarios para el logro del propósito del programa. Por lo tanto, no hay evidencias para afirmar que no exista superposición en las intervenciones de ambos programas.

Conclusiones de eficiencia

Los programas evaluados no se articulan ni coordinan con las otras estrategias del Estado que abordan problemas similares en la minería de menor escala o en las empresas de menor tamaño de otros sectores de actividad económica tales como el programa FNDR-MINMINERÍA administrado también por la Subsecretaría de Minería, programas e instrumentos dirigidos al mejoramiento de la competitividad y la innovación de las unidades productivas de menor tamaño en distintos ámbitos de intervención administrados por CORFO y ANID, entre otros. Esta falta de articulación y coordinación puede afectar el

óptimo uso de los recursos públicos en términos de evitar duplicidades y superposiciones y promover complementariedades.

Conclusiones del Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA

Conclusiones de diseño

El fin del programa presenta 2 objetivos, uno orientado en el aumento del nivel de ingresos, y el otro orientado en reducir la accidentabilidad en las actividades de la pequeña minería artesanal (más operacional), lo que marca diferentes ámbitos y, por lo tanto, diferentes estrategias.

Respecto al propósito del programa, está bien definido al establecer como foco que los mineros cumplan con las condiciones que los habilitan para vender su producción a ENAMI, ya que ésta fija un estándar a alcanzar, tanto para vender a ENAMI como a otras entidades. Sin embargo, el programa no define un estándar para los conceptos de seguridad minera, condiciones técnicas para el desarrollo de labores y equipamiento necesario, lo que dificulta la medición de resultados.

La población objetivo definida por el programa, en la matriz de marco lógico de la Ficha Ex Ante del proceso presupuestario 2020, incluye a todas las faenas activas (regulares o irregulares), pero sin embargo los beneficiarios deben ser faenas activas regulares para los componentes PAMMA Equipa y PAMMA Productivo y, por lo tanto, el programa no cubre a las faenas activas irregulares.

Conclusiones de implementación

La implementación de la estrategia se ha focalizado en los componentes que están en directa relación con la producción de las faenas mineras artesanales (PAMMA Equipa y PAMMA Productivo principalmente), dejando sin desarrollo los componentes destinados al fortalecimiento de la actividad minera. No existe un plan estratégico o de acción para implementar todos los componentes, atentando contra el cumplimiento de que al año 2023 esté depurado e implementado el programa en todos sus componentes.

Las bases de los concursos, para los componentes PAMMA Equipa y PAMMA Productivo, no permiten identificar si los postulantes pertenecen a la población objetivo. En el componente PAMMA Capacita no se generan bases de concurso, sino que se realiza en convocatorias desde las Seremias, sin poder verificar si aplican criterios de entrada o no. Adicionalmente, en la Ficha Ex Ante del proceso presupuestario 2020 se establecieron algunos criterios de priorización: faenas artesanales que se encuentren en situación vulnerabilidad, bajo nivel de mecanización y baja seguridad y que se encuentren operando de manera irregular; estos criterios no se están implementando.

El proceso de PAMMA Equipa y PAMMA Productivo están diseñados de forma exhaustiva, lo que también se explica porque existe una forma de ejecución de largo plazo, producto del convenio de colaboración con ENAMI para su ejecución.

Respecto al componente PAMMA Capacita se requieren mayores esfuerzos para buscar alternativas que suplan o complementen las capacitaciones presenciales para suplir las

necesidades que se identifiquen, sobre todo en consideración que en la actualidad existen alternativas tecnológicas o en modalidad online y desde cualquier dispositivo.

El componente Red PAMMA requiere algunos desarrollos informáticos que incorpora para que pueda ser puesto en producción, lo que permitiría terminar con la inversión ya iniciada, para poner en producción y obtener los beneficios.

Es positivo que la implementación de programas se realice en conjunto con entidades externas, acorde a su nivel de experticia para mejorar la gestión del Programa. Sin embargo, se debe fortalecer la estandarización y elementos del proceso de entrega de los componentes, independiente del actor externo.

La gestión del Programa está centralizado en el departamento de Fomento Nacional, involucrando dimensiones estratégicas, tácticas y operativas, que en conjunto actúa coordinadamente con las Seremis y con ENAMI, pero al ser poco personal exclusivo, se traduce en una concentración de recursos y tiempos en este departamento.

Para el control y seguimiento se usan diferentes bases de datos y fuentes de información entre los involucrados, que afecta la comunicación y gestión en general, y además resulta un proceso más largo. Adicionalmente, en la implementación de los componentes sólo se cuenta con registros en planillas Excel para la identificación de usuarios, proyectos y recursos postulados y asignados, clasificación del estado de la postulación, entre otros. En consecuencia, se pierde la oportunidad de generar información relevante para la toma de decisiones, de tener un buen sistema de producción de los componentes y un sistema de seguimiento a los beneficiarios. Además, esto dificulta el cálculo de los indicadores del programa definidos y no permiten la medición de los resultados del programa.

Conclusiones de eficiencia

La tendencia del gasto por beneficiario del Programa es creciente, salvo para el componente PAMMA Equipa. En el caso del componente PAMMA Capacita el gasto por beneficiario aumentó, producto de una disminución de los beneficiarios en un 23%.

Respecto de los gastos de administración del total del Programa, éstos fluctúan en torno al 30%, lo que se considera alto, en comparación con el porcentaje de gastos de administración de los programas evaluados entre los años 2020 y 2021, donde en general los valores oscilan entre 5% y 25% máximo.

Desde 2021 la Subsecretaría solicitó a ENAMI el reintegro de los recursos no rendidos, que representan en promedio \$64,4 millones entre 2018 y 2020, que corresponderían a recursos que corresponden a gastos devengados, pero que no han sido ejecutados y por tanto deben reintegrarse.

Conclusiones de resultados

Sólo 2 de los 6 componentes diseñados se han implementado (PAMMA Equipa y PAMMA Productivo) y por lo tanto no se puede asegurar el cumplimiento del propósito.

La cobertura de los componentes sólo es posible de medir en el PAMMA Equipa y Productivo, y parte del Capacita, pero en el resto de componentes la cobertura es 0, ya que no se encuentran desarrollados.

Respecto a la dimensión de calidad, sólo se ha evaluado para gran parte de los cursos del componente PAMMA Capacita, donde hay buenos resultados, pero las evaluaciones no son homologadas.

En cuanto a la oportunidad de la entrega de servicios, se ve afectada por los procesos administrativos, que son similares año a año, pero requieren realizarse cada año o cada beneficio entregado. De todas formas, los tiempos han ido disminuyendo.

En el año 2021, la cobertura de la población objetivo es de 29%, sumando los beneficiarios de los componentes PAMMA Capacita, PAMMA Equipa y PAMMA Productivo. Ahora bien, de estos últimos componentes, hay un 48,5% de faenas equipadas respecto de las postuladas y un 73,8% de proyectos financiados respecto de los postulados.

No todas las bases de datos están rutificadas para todos los períodos y no identifican si los proyectos son nuevos, lo cual no permite identificar repetición de beneficiarios.

La ejecución presupuestaria es elevada, ya que el gasto devengado es un 97% respecto al presupuesto inicial y un 99% respecto al vigente.

El gasto devengado del Programa es un 97% sobre el presupuesto inicial y un 99% respecto al presupuesto vigente y ha tenido un 15% de crecimiento en el período, con un promedio de \$4.160 millones.

Conclusiones Programa de Fomento de la Pequeña Minería

Conclusiones de diseño

En relación al diseño del programa, creemos que desde su justificación está relativamente claro y debidamente documentada la lógica de su construcción, justificación y operación a nivel teórico, ya que incluye intervención a través de todo el ciclo el negocio minero, el cual, además, está documentado por la empresa. Luego, el diseño se basa en 9 etapas, a saber, Geología básica, Propiedad minera, Geología avanzada, Preparación y Desarrollo, Explotación, Procesamiento, Comercialización, Resultados y reinversión cuando existan los incentivos para asignar recursos.

También existe amplia literatura asociada a leyes de la República, decretos y resoluciones internas de la empresa, donde se puede entender su existencia, especialmente respecto a los instrumentos existentes, sus objetivos, la cobertura de su población objetivo, los requisitos considerados para la entrada de los beneficiarios y los mecanismos de operación de cada uno de los componentes, esto es, a nivel de oferentes de los servicios (la propia empresa o provisión privada) y la forma de postulación a dichos beneficios (ventanilla abierta o concursos públicos).

Respecto a lo comentado en las conclusiones transversales sobre la carencia de medición de la población potencial y objetivo del programa, ENAMI mide la población objetivo parcialmente a través del Registro de Empadronamiento, lo que permite evaluar a nivel de propósito su eficacia (ver MML, indicador Variación positiva del número de Pequeños Productores Mineros empadronados por ENAMI) pero también a nivel de componente, como es el caso de Acceso a mercados y sus dos subcomponentes.

El programa no cuenta con indicadores para el monitoreo y seguimiento de los resultados del programa.

Conclusiones de implementación

Se destaca que ENAMI cuenta con reglamentos para cada instrumento de fomento los que son debidamente ajustados a través del tiempo. En otras palabras, cada componente cuenta con un reglamento que detalla su funcionamiento, estando disponibles públicamente en la web institucional, lo que se evalúa positivamente.

Un problema que se presentó a lo largo de esta evaluación está relacionado con los sistemas de información para la gestión del programa, ya que según lo informado por ENAMI hubo un cambio en la plataforma que migró de sistema entre el 2020 y 2021, lo que dificulta acceder a información, especialmente de este último año. Tampoco se tuvo a la vista durante toda la evaluación información sobre el componente Acceso a Mercados. Particularmente, en el caso de la Glosa presupuestaria, que requiere la entrega de información pública sobre el uso de los recursos en el marco de la “Cuenta de Gestión de la Gerencia de Fomento y Minería” que debe ser presentada al Ministerio de Minería y la DIPRES trimestralmente, el panel constató que ella estaba publicada sólo parcialmente hasta septiembre del 2021, faltando los resultados alcanzados con los proyectos o capacitaciones. Asimismo, no se publican resultados del componente “Acceso a mercados”.

Tal vez la más importante en términos de sus implicancias para la eficacia del programa a nivel de propósito, es la no existencia de información de una línea base a nivel de beneficiario, lo que impide tener un diagnóstico actualizado de la realidad de cada minero y las brechas existentes respecto a la situación óptima de un pequeño minero modelo. Asimismo, esa carencia no permite evaluar el impacto de la intervención de ENAMI. Como resultado, es difícil evaluar la sostenibilidad del programa y en particular de algunos de los componentes a través del tiempo.

En suma, el levantamiento de información de esa índole hace que la medición de impacto del programa a través de las distintas etapas del ciclo minero, y particularmente, a partir de la entrega de cada beneficio, sea difícil de medir en temas de cierre de brechas de gestión y de inversión según estándares de seguridad y medio ambiental, lo que atenta contra una adecuada, definida y ordenada estrategia de intervención que apunten al logro del propósito.

Una externalidad positiva de esta línea de trabajo es que permite identificar los mineros permanentes y aquellos llamados “mineros golondrinas” que entran al mercado en períodos de altos precios y luego salen en el ciclo negativo de precios, lo que permitiría a la empresa definir una estrategia para enfrentar dicha situación en pro de alcanzar el fin del programa asociado al rol sustentable y motor de desarrollo de las economías locales por parte de la minería de pequeña escala. Como resultado se podría evaluar con detalle el programa a nivel de propósito y cómo éste contribuye a la consecución del fin.

Otra ventaja de tener es que permitiría controlar a aquellos mineros que están en el límite de la población de este programa respecto al PAMMA. Allí podría existir un espacio que debe transparentarse de modo tal de no duplicar los beneficios a mineros que los reciben por ambos programas. En efecto, más allá de los requisitos legales que deben satisfacer los postulantes a los beneficios de ENAMI y por lo tanto satisfacer la política de focalización particular de algunos de sus componentes (manifestado por las ejecutivas del PAMMA y

por la propia ENAMI), siempre existe el riesgo de que algún o algunos productores levanten comportamientos oportunistas que les permitan acceder a beneficios de ambos programas, lo que impactaría la eficacia del programa. De hecho, de acuerdo al panel, este no es un tema menor considerando que ENAMI ha informado que la duplicidad de beneficiarios (reciben recursos paralelamente) durante el periodo de evaluación se ha ido incrementado peligrosamente desde un 7%(2018), hasta 30%-31% en los años 2020 y 2021.

Complementario a lo anterior, un tema al cual el panel ha tenido información parcial que permita validar la gestión es referente a si existe o no duplicidad de beneficiarios entre componentes de este programa y aquellos pertenecientes al programa PAMMA. Lo que sí se ha validado es que un beneficiario puede recibir beneficios todos los años, lo que levanta la pregunta si existe o no una especie de captura de recursos por parte de pequeños mineros que tiene experiencia para operar con la empresa en desmedro de aquellos que no saben cómo postular o no tienen la información suficiente de como entrar al círculo del Programa.

En ese sentido, ENAMI válida la posible existencia de duplicidad de beneficios, pero hace hincapié en que no hay duplicidad respecto al objetivo buscado, ya que el beneficiario puede recibir distintos beneficios que sean complementarios, o en su defecto, impactar distintos yacimientos.

Por otro lado, existe una política de recuperación de gastos debidamente sustentada en el Reglamento de Fomento y en el de Créditos y Cobranzas, con metas cuantificables al menos para dos componentes, a saber, “ Recuperación de Recursos y Reservas y Créditos para el Desarrollo Minero”, lo que de acuerdo al panel cautela adecuadamente el patrimonio de la empresa.

Conclusiones de eficiencia

Respecto a la medición de eficiencia del programa, se destaca la baja sistemática del gasto administrativo dentro del programa que en el periodo de evaluación cae desde 5,3% a 1,9%, lo que demuestra el esfuerzo institucional por controlar esos gastos. Asimismo, para todos los componentes se observó un aumento en el gasto promedio por proyecto (173%) y por beneficiario, (99%). En el componente de Desarrollo de capacidades que además incrementó su presupuesto en 56,2% entre 2018 y 2021, con una producción de 11 cursos ese último año.

Respecto a los otros indicadores de eficiencia, es decir, los gastos promedios a nivel de proyecto y beneficiarios, no se puede dar una opinión por distintas razones. Primero, a nivel de propósito convergen productos de alta heterogeneidad partiendo por las propias características de cada componente. Segundo, la composición de cada componente es heterogénea en algunos casos (por ejemplo, Apoyo a la producción, subcomponente del componente Reactivación de faenas y Apoyo a la Producción Segura, Créditos para el apoyo minero que financia distintas necesidades del minero, entre otros). Tercero, el rol del componente de Acceso a Mercados, que en promedio pesa más del 50% en el programa, es altamente dependiendo de variables exógenas, como el precio del cobre y el tipo de cambio, hace que las variaciones de gasto dependan fuertemente de este componente, más considerando el periodo evaluado que ha sido fuertemente dependiente de los efectos Covid, en esas variables.

Conclusiones de economía

Por otro lado, a nivel de indicadores de economía se destacan 2 problemas. Primero, asociado a la unidad monetaria de medida que impacta al presupuesto y gasto del programa, ya que ENAMI los cuantifica en dólares americanos: en el caso del gasto, los cuantifica con el valor del dólar del día de la operación, por lo que existen tantos dólares como transacciones existen. Segundo, no sigue la metodología de la Ley de Presupuestos de DIPRES:

En este indicador, la planificación presupuestaria se logra al 100%. Segundo, la participación relativa del ítem "Transferencias" alcanza a 75% que corresponde al beneficio que llega al minero a nivel de subsidio o préstamo. Asimismo, destaca la caída sistemática del gasto devengado total entre los años 2018-2020, para recuperarse el 2021. Tercero, a nivel de gasto devengado desagregado por producción y administración, se observa que se concentran mayoritariamente en producción con 83%, luego con 15% en recursos humanos y el remanente en gastos de administración de recursos humanos. Cuarto, respecto al Gasto devengado del programa con respecto al presupuesto inicial y vigente, sólo destacar que en 3 de los 4 años, se observa que el gasto es superior al presupuesto, lo que debiera explicarse entre otros, por el tipo de cambio y los precios del mineral, que por su naturaleza son altamente volátiles.

El panel también evaluó 3 indicadores adicionales, a saber, Aportes de terceros, Recuperación de Gastos y la Distribución de gasto de acuerdo al nivel de producción del pequeño minero (mayor o menor de 2 mil TM, de a la Glosa presupuestaria de transferencias hacia ENAMI discutido ampliamente en el capítulo 1 de este informe).

En los Aportes de terceros al presupuesto del programa se destaca su origen asociados a fondos cofinanciados por los beneficiarios de los componentes Reconocimiento de Recursos y Reservas y Créditos para el desarrollo minero, de los cuales 83% corresponden al componente Reconocimiento de Recursos y Reservas.

En el caso de Recuperación de gastos asociados a instrumentos técnicos de fomento, ENAMI ha recaudado recursos desde créditos asociados a Reconocimiento de recursos y/o reservas, Apoyo a la producción segura (APS), a los subcomponentes Reactivación de faena minera (incluyendo los recursos recuperados desde el plan piloto del mismo instrumento) y Apoyo a la producción y Créditos para desarrollo minero.

Conclusiones de resultados

Para medir el cumplimiento del propósito sólo existe información sobre mineros empadronados (componente Acceso a mercados), lo que permite medir parcialmente la eficacia del programa. En 2018 se registraron 1.519 mineros empadronados aumentando a 1.654 el año 2021.

En el caso del componente Acceso a Mercados se observa un nivel de participación a 2 dígitos, con un piso de 11,5% el 2020 y un techo de 16,6% el 2018 para mineros con un nivel de producción superior a 2 mi T.M., lo que se traduce en una cobertura respecto al número de empadronados (población objetivo) de 69,6% en promedio (beneficiarios/empadronados), esto es, 7 de cada 10 mineros empadronados venden sus productos a la empresa lo que a juicio del panel es una tasa favorable.

A la fecha de la presente evaluación, no se dispone de información para evaluar la calidad del programa en su conjunto ni de cada uno de sus componentes, lo que también se repite en la evaluación a nivel de producto y proceso cada componente.

Otra conclusión relevante en términos de los resultados del programa es que el gasto se destina mayoritariamente a productores con niveles de producción menor a 2 mil TMM al tratarse de los componentes Asesoría técnica directa (ATD), Reactivación de faenas y Apoyo a la Producción, Créditos para el desarrollo minero y Acceso a mercados. Esto es consistente con lo establecido en la Glosa presupuestaria que traspasa recursos del presupuesto de la nación a ENAMI. En el caso del componente Créditos para el Desarrollo Minero, se mueve en el rango 2,4% el 2020, mientras el límite superior se observa el 2021, con 16,1%.

4. Principales Recomendaciones

A continuación, se presentan las recomendaciones más relevantes asociadas a los problemas planteados en la sección anterior de resultados de la evaluación. Primero se exponen las principales recomendaciones transversales, es decir, aquellas que son aplicables a ambos programas y, a continuación, las recomendaciones particulares para cada uno de los programas.

Recomendaciones Transversales

Recomendaciones de diseño

Constituir una mesa de trabajo liderada por la Subsecretaría de Minería con la finalidad de establecer, en forma consensuada, las definiciones de pequeña minería y de minería artesanal, el método a aplicar y la(s) fuente(s) de información base para su cuantificación identificando y cuantificando, a partir de ello, las poblaciones potenciales y objetivos de los distintos programas dirigidos a fomentar la minería de menor escala. Esta mesa de trabajo debiera estar integrada por todas las entidades involucradas en esta temática, tales como, SERNAGEOMIN, COCHILCO, ENAMI, SONAMI, Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Servicio de Impuestos Internos.

Definir y establecer los estándares para los conceptos de calidad, seguridad y sustentabilidad minera que aplicarán todos los programas dirigidos al fomento de la pequeña minería del país.

Mejorar registros de información en ambos programas que permitan la cuantificación de resultados de propósito y componentes.

Incorporar en el programa PAMMA el supuesto de estabilidad de precios, al igual que está incorporado en el programa de fomento del pequeño minero de ENAMI, pero para que efectivamente los mineros artesanales accedan a este beneficio la Subsecretaría de Minería en conjunto con ENAMI deben revisar las implicancias del requisito de empadronamiento en los mineros artesanales.

Recomendaciones de implementación

Realizar la revisión integral y estructural de los instrumentos de fomento dirigidos a la pequeña y mediana minería para poder diseñar la estrategia de intervención de ambos programas a partir del establecimiento del estándar “modelo minero/faena de menor escala según etapa de desarrollo”, la identificación de capacidades y competencias requeridas y los consiguientes bienes y servicios que los programas deben proveer para lograr el estándar, el consiguiente diseño de los componentes/subcomponentes del Programa explicitando su objeto de intervención, segmento(s) de beneficiarios atendidos (consistente con la variante del tipo de intervención), plazo de duración máximo de los proyectos ejecutados, topes de financiamiento público (monto absoluto y porcentaje), producto/s específico/s generados (con el correspondiente subsidio y tiempo máximo de duración del proyecto de intervención) y el establecimiento de los indicadores de producto y medios de verificación correspondientes.

Para la implementación de la estrategia de intervención diseñada y evaluar los resultados de cada uno de los componentes del programa así como su pertinencia y sostenibilidad en el tiempo, se debe incorporar, en el proceso de selección de beneficiarios, el levantamiento de su línea base y la identificación de las brechas existentes respecto a los estándares definidos para el componente (diagnóstico del estado de situación del beneficiario al momento de postular/ingresar a cada componente).

Llevar un control periódico de los beneficiarios de ambos programas y sus respectivos componentes, evitando duplicidades.

Recomendaciones de eficiencia

Establecer la vinculación y coordinación con otras estrategias del estado que abordan problemas similares mediante:

- Reestructurar la División de Fomento Minero de la Subsecretaría de Minería eliminando la separación funcional que hoy existe entre el PAMMA y el correspondiente vínculo con ENAMI (a cargo del Departamento de Fomento Nacional) y el Programa FNDR-MINMIN (a cargo del Departamento de Fomento Regional).
- Que la División de Fomento Minero de la Subsecretaría de Minería establezca mesa/s de trabajo con los actores o agencias que implementan estrategias dirigidas a promover la competitividad de las unidades productivas de menor escala tales como CORFO, ANID, SERNAGEOMIN, ENAMI, COCHILCO, Gobiernos Regionales, entre otros. Para ello el equipo de la División de Fomento tiene que partir por identificar los actores, establecer los objetivos y alcance del trabajo a realizar, la/s mesa/s de trabajo que se constituirá/n con sus respectivos planes de trabajo y la coordinación, sistematización, difusión del trabajo realizado por la/s mesa/s de trabajo.

Recomendaciones Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA

Recomendaciones de diseño

Definir si el foco es hacia el aumento de ingresos o a la reducción de la accidentabilidad. Se recomienda que el programa se sitúe en el de aumento de ingresos, porque es el más global entre las 2 alternativas y está en línea con la evolución del programa.

Ajustar la definición del propósito hacia los estándares de seguridad minera, condiciones técnicas para el desarrollo de labores y con el equipamiento adecuado, que corresponden a los estándares que permiten vender a ENAMI, reforzando comunicaciones y difusión hacia la población objetivo.

Incorporar los siguientes indicadores para la medición del propósito:

- Porcentaje de producción vendida a ENAMI respecto del total de producción: apunta a medir la efectividad del PAMMA, ya que para cumplirlo requiere de varias etapas intermedias que satisfacer para lograr vender a ENAMI
- Porcentaje de producción vendida a otras mineras respecto de la producción total: apunta a identificar y cuantificar en qué medida esto ocurre.
- Cobertura anual del Programa PAMMA, respecto de la Población Objetivo: que busca evaluar cuánto aborda con los programas implementados.
- Proporción de beneficiarios respecto del total de postulantes al Programa PAMMA: busca evaluar la capacidad de atender a la población objetivo.

Recomendaciones de implementación

Incorporar la definición de población objetivo en la implementación de los componentes (requisitos de postulación, control y seguimiento, etc.). Asegurar que en la implementación de todos componentes se incorpore la definición de población objetivo y que ésta se calcule y esté disponible en línea, con acceso de todas las entidades involucradas.

Dentro de la estrategia de intervención recomendada para ambos programas, considerar las siguientes precisiones para:

- PAMMA Capacita: buscar alternativas tecnológicas, tanto para el diseño como para su implementación.
- Red PAMMA: definir un plan con un responsable técnico, que lidere ejecución y/o actúa como contraparte técnica para asegurar el correcto desarrollo que se requiere.
- Incluir la atención y priorización de las faenas operando de forma irregular, que son parte de la población objetivo. Para esto evaluar si la alternativa es a través de un nuevo componente, PAMMA Regulariza, orientado en la regularización de las faenas, o bien otra alternativa que permita abordar toda la población objetivo.

Generar un sistema de postulación para los beneficiarios que tengan los mismos protocolos, independiente de la entidad externa que ejecuta el componente, que identifique a postulantes, si son históricos y sus magnitudes, que incorpore los criterios de focalización de la población objetivo y con la definición del propósito en las bases del concurso, en la admisibilidad y en la selección del proceso, que almacene campos concordados entre las

partes involucradas y que permita la trazabilidad de los postulantes, con acceso de las partes involucradas y eventualmente los postulantes.

Se sugiere incorporar una evaluación de calidad en todos los componentes, así como también agregada del programa total. En lo particular, medir el ISN, índice de satisfacción neta, ya que permite tener comparaciones con el mercado.

Generar un sistema de seguimiento y control de gestión, concordado entre las partes involucradas, que monitoree los componentes a través de la medición periódica de los indicadores propuestos en la MM, y que facilite la comunicación entre las partes involucradas.

Evaluar un ajuste en la estructura organizacional, que permita distribuir las responsabilidades estratégicas, tácticas y operativas del PAMMA.

Recomendaciones de eficiencia

Facilitar el proceso de postulación de los mineros, a través de un sistema centralizado de postulación.

Generar un plan de acción para disminuir el porcentaje de gastos de administración respecto de los totales. Adicionalmente, evaluar y definir una metodología de distribución de gastos indirectos, que prorratee todos los gastos en los objetos de costos identificados (en este caso componentes).

Adicionalmente, como parte del seguimiento del programa, incorporar la revisión y análisis de los gastos de administración, con el fin de monitorearlos y mantenerlos controlados y, en caso de que éstos aumenten, identificar las causas e implementar acciones de mitigación.

Generar un plan de acción para controlar el gasto por beneficiario.

Reintegrar al programa la recuperación de recursos no ejecutados, que permitan ser utilizados ya sea en procesos de fortalecimiento o en nuevos recursos que vayan directo a los mineros. Esto requiere mantener un control exhaustivo de los gastos.

Evaluar la gestión del proceso para identificar mejoras en los tiempos y otros recursos involucrados, con el fin de entregar un mejor servicio.

Recomendaciones Programa de Fomento de la Pequeña Minería

Recomendaciones de diseño

Aplicar la metodología de Marco Lógico permanentemente para presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad, ya que su implementación es útil para evaluar si se alcanzan o no los objetivos del mismo, y para definir los factores externos al programa que pueden influir en su desempeño, lo que no es observable cabalmente en el caso del Programa evaluado.

Recomendaciones de implementación

Mantener un sistema de gestión de información accesible, actualizada e integral de todos los componentes del Programa de fomento, a nivel de Fomento directo e indirecto (Acceso a Mercados). En ese sentido, un atributo que debería ser considerado para el ajuste de las bases de datos es que sea de fácil de lectura para un observador externo, lo que permitiría apoyar la gestión del programa. En ese sentido, es prioritario actualizar y completar el reporte trimestral que se exige en la glosa presupuestaria que traspasa recursos hacia ENAMI, de modo tal de satisfacer ese requerimiento de la autoridad.

Seguir la lógica contable de la Ley de Presupuesto, lo que se justifica para fines comparativos y porque una parte importante de su presupuesto proviene de esa fuente, para lo cual, entre otros, necesita prorratear los gastos administrativos del programa para cada componente usando los subtítulos respectivos (gastos en personal, bs y servicios de consumo, etc.).

Estudiar un método de valoración del tipo de cambio que sea estable en un periodo determinado ya que los precios spots a los cuales se valoriza la entrega de recursos actualmente provoca distorsiones a nivel de presupuesto y gasto tal como se ha observado a lo largo de esta evaluación. Una alternativa es fijarlo de manera similar a lo que hace la DIPRES cada año.

**RESPUESTA DE INSTITUCIÓN RESPONSABLE
A INFORME FINAL DE EVALUACIÓN**



ORD. N° **544** /

ANT. Ord. N°845 del 30 de marzo de 2022, de la Dirección de Presupuestos; Informe preliminar panel de expertos; informe final panel de expertos

MAT. Respuesta oficio ordinario N°1612 del 04/07/2022

Santiago, **06 JUL 2022**

DE : MINISTRA DE MINERÍA

**A : SRA. JAVIERA MARTÍNEZ FARIÑA
DIRECTORA DE PRESUPUESTOS**

Junto con saludar, en conformidad con el Informe Final de Evaluación de Programas Gubernamentales. Proceso 2022, que tiene relación con los programas Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal, PAMMA y El Programa de Fomento Minero para la Pequeña y Mediana Minería (ENAMI), incluidos en la Ley de Presupuesto de la Subsecretaría de Minería en la Partida 17, Capítulo 01, del Programa 02 Fomento a la Pequeña Minería y Medina Minería, cumpla con informar:

1.- En Junio del año en curso, se recibe informe final sobre la Evaluación de los programas: Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal, PAMMA y El Programa de Fomento Minero para la Pequeña y Mediana Minería (ENAMI), que considera el período 2018-2021.

2.- Este informe fue elaborado por un panel de evaluadores externos e independientes seleccionados vía concurso público, mediante proceso de la Dirección de Presupuestos en atención a las facultades que le otorga el artículo 52 del DL. N°1263 de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado y su Reglamento.

3.- Se asignó por parte del Ministerio de Minería a través de la Subsecretaría de Minería, a la División de Fomento Minero como contraparte del proceso de revisión del informe preliminar y final, para proponer al Ministerio las medidas de mejoras y los compromisos ministeriales que se deberán asumir en esta administración.

4.- Luego, dado los alcances de las observaciones, que consideran aspectos técnicos y de gestión financiera, se conformó un equipo de trabajo para avanzar de manera transversal, de esta forma las Divisiones de Administración Finanzas, la División Jurídica, la División de Fomento, han evaluado las recomendaciones del informe y conforme a este trabajo el Ministerio de Minería indica:

a.- La información considerada para el informe es la que fue posible levantar y con ello evaluar ambos programas en los ámbitos descriptivos, de desempeño -eficacia y calidad- y con ello generar recomendaciones identificando espacios de mejoras. Sin embargo y tal como se indica en el informe hay materias como la medición de impactos y la sostenibilidad de los mismos que no es posible medirla porque los instrumentos en su diseño no consideran este tipo de evaluaciones.

b.- El Ministerio de Minería, concuerda con el panel de expertos y sus recomendaciones, ya que coincide plenamente en la ausencia de una estrategia de desarrollo del sector y la urgencia de establecerla acorde a los desafíos de la industria y los que indica el Plan de



Gobierno, relativos a cambio climático, seguridad laboral, desarrollo con valor agregado, mediciones de impactos en los territorios y otros.

c.- Otro aspecto que se destaca en el informe, es el imperativo de relevar la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos públicos y su aplicación integral, evitando superponer tareas u objetivos la sinergia que se alcanza, permitirá un desarrollo de la pequeña minería, sostenible y con mayores coberturas.

d.- En materias de uso de recursos y su reportabilidad, no se observaron mayores dificultades en registros o seguimientos, se evaluaron los procedimientos de rendiciones de cuentas, los procesos internos, solo indicando algunas recomendaciones para mejorar la trazabilidad y seguimiento de resultados, equilibrio entre gastos administrativos y gastos efectivos en ambos programas, concluyendo que para el período evaluado la ejecución presupuestaria es adecuada.

De los aspectos a mejorar y/o incorporar:

a.- En materias de administración financiera de los recursos de ambos programas, se recomienda evaluar, actualizar y focalizar, aquellos relativos a costos de administraciones de los programas, de tal que la tendencia sea financiar aquellos costos directos de los programas, aplicando criterios de economías de escala, aumentos de cobertura y otros, ya que de acuerdo a las cifras evaluadas existirían costos posibles de re enfocar o re evaluar.

b.- En el informe, se sugiere como herramienta estratégica para avanzar en una Política de Fomento robusta que integre los instrumentos en rutas lógicas de desarrollo, el levantar una línea base común para las instituciones que se relacionan -ENAMI, SERNAGEOMIN, Ministerio de Minería, otros-. Al respecto señalar que el Ministerio de Minería, en el mes de Abril del presente año, ha creado una mesa técnica con SERNAGEOMIN para potenciar y contribuir al desarrollo del sector de la pequeña minería en aspectos regulatorios y de información clave para la toma de decisión. Como primera medida de esta instancia se definió que este segundo semestre, se dará inicio a la fase piloto -Región de Atacama-, en el diseño de una línea base y caracterización de la estructura productiva de la pequeña minería regional, para ello se utilizará la plataforma georeferenciada que dispone SERNAGEOMIN, agregando capas de información económica que provendrán de ENAMI tales como ejecución de PAMMA y de los instrumentos de Política de Fomento, más información regional que dispondrán la SEREMIA, de los beneficios entregados por aplicaciones de FNDR. De esta forma este año podremos pilotear esta línea base que nos indicaban en el informe, para luego poder escalar a nivel nacional la experiencia. Con esta información podremos evaluar y proyectar la acción sectorial con información asociada en aspectos físicos, geológicos, económicos y sociales, con datos actualizados y en tiempo real.

En relación con las recomendaciones que apuntan directamente con diseño, implementación, eficiencia y eficacia para los dos programas, el Ministerio de Minería considera que las observaciones son pertinentes, las cuales consideran un horizonte de mejora de corto y mediano plazo, la primera medida implementada para los concursos 2022, fue mediante la mesa técnica Sernageomin, incorporó mejoras de las bases del concurso del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería Artesanal (PAMMA), para sus componentes PAMMA Equipa y PAMMA Productivo específicamente en los criterios de la evaluación técnica de los proyectos presentados, los cuales permitirán que los beneficiarios del programa cumplan con el estándar exigido por el reglamento de seguridad minera, lo que apunta directamente a mejorar la estrategia de intervención del programa tal como lo sugiere el panel de expertos.

c.- Otros aspectos claves para las mejoras de largo plazo, pero con impactos en el período 2022-2025, decían relación con evaluar los componentes actuales PAMMA y de los instrumentos de Política de Fomento, dado que los hallazgos encontrados no daban cuenta de una estrategia de desarrollo que se hiciera cargo de los desafíos de productividad, agregación de valor o crecimiento del sector. Por tanto, en el mes de Mayo, el Ministerio de Minería, crea el Comité de Fomento Minero, en conjunto con ENAMI. Las funciones de este comité son:



- 1.- Analizar, evaluar, mejorar y proyectar normativas afines (Política de Fomento y PAMMA).
- 2.- Codiseñar y cocrear instrumentos, programas (mejora continua).
- 3.- Entregar información estratégica para la toma de decisiones de la autoridad Ministerial y de ENAMI.
- 4.- Entregar y difundir información al ecosistema de la pequeña minería -metálica y no metálica-. Esta instancia recoge gran parte de las tareas y o recomendaciones del informe del panel de evaluadores expertos, en cuanto a establecer una estrategia común institucional que aglutine esfuerzos logrando resultados medibles y satisfactorios para los y las pequeños y pequeñas mineros. A junio, este Comité ha mejorado las bases PAMMA 2022, ha definido un rediseño de los PAMMA para el año 2023 considerando aquellos aspectos de mejoras que los usuarios (as) nos han manifestado en reuniones de trabajo y encuentros en terreno y a la vez sensibilizando los beneficios a otorgar con la norma que establece el nuevo Reglamento de Seguridad Minera. También ya se cuenta con un plan de trabajo 2022-2023 para llevar adelante un proceso de participación y diseño de una nueva Política de Fomento, Integral, que permita establecer umbrales de desarrollo y con ello conectar portafolios instrumentales -directos o indirectos- que beneficien al sector de manera continua evitando duplicar esfuerzos públicos y/o privados.

d.- Hay consideraciones que como Ministerio nos parecen importantes de manifestar y tomar medidas. En el informe se plantea en varios aspectos de análisis que los evaluadores no contaron o no encontraron determinadas informaciones. Algunas no existen porque los diseños instrumentales no lo consideran, como la satisfacción del cliente, pero hay otras informaciones de gestión, que de acuerdo a la opinión de los evaluadores - no están en bases de datos o se duplican con bases de ENAMI o son distintas; por lo que el Ministerio de Minería, con fecha 05 de mayo ha instruido mediante Resolución Exenta N°1603 una auditoría interna, cuyo alcance es el período 2018-2021, para ambos programas, con objeto de encontrar brechas y espacios de mejoras en la gestión.

Saluda atentamente a usted,

MARCELA HERNANDO PÉREZ
MINISTRA DE MINERÍA



Distribución

- Destinatario.
- Sr. Subsecretario de Minería
- Gabinete Ministra de Minería.
- Gabinete Subsecretario de Minería.
- Dirección de Presupuestos.
- Departamento de Evaluación y Transparencia Fiscal, DIPRES.
- Subdepartamento de Evaluación de Programas, DIPRES.
- Oficina de Partes. DIPRES.
- Archivo.