

Informe 2015



FIFOMI
FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO



REGULACION MINERA DE LA ESPERANZA.

Estan pagados ya, la cuota de inscripcion y las nueve exhibiciones que le correspondieron conforme al articulo 40º



Compañía anónima constituida el 28 de Junio de 1891.
CAPITAL SOCIAL \$ 200,000. *doscientos mil pesos,*
dividido en 20,000 veinte mil acciones de a \$10.00 diez pesos.

Acciones N.º 17961 á 17970

El portador representa en la Compañía DIEZ ACCIONES
con valor de a \$10.00 diez pesos mexicanos, sujetándose
por lo que hace á sus derechos y obligaciones á lo que
previenen los Estatutos.

Guajuato, 15 de Marzo de 1906.

La Junta Directiva.

A. Millón.

V. H. Guayre.

J. Guayre.

CUPON NUM. 46 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 47 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 48 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 49 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 50 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 41 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 42 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 43 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 44 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 45 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 36 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 37 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 38 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 39 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 40 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 31 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 32 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 33 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 34 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 35 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 26 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 27 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 28 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 29 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 30 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 21 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 22 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 23 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 24 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 25 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 16 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 17 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 18 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 19 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 20 ACCIONES 17961 17970
CUPON NUM. 11 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 12 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 13 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 14 ACCIONES 17961 17970	CUPON NUM. 15 ACCIONES 17961 17970

Secretaría de Economía

Lic. Ildefonso Guajardo Villarreal
Secretario de Economía
Presidente

Lic. Mario Alfonso Cantú Suárez
Coordinador General de Minería
Presidente Suplente

Lic. Andrés Alejandro Pérez Frías
Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Secretario

Lic. Claudia Yolanda Ibarra Palafox
Directora General de Regulación Minera
Consejera Propietaria

Lic. Juan José Camacho López
Director General de Desarrollo Minero
Consejero Propietario

Ing. Raúl Cruz Ríos
Director General del Servicio Geológico Mexicano
Consejero Propietario

Mtra. Narcedalia Ramírez Pineda
Directora General del Instituto Nacional de la Economía Social.
Consejera Propietaria

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Lic. Gustavo Cárdenas Monroy
Subsecretario de Desarrollo Agrario
Consejero Propietario

Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Lic. Fernando Galindo Favela
Subsecretario de Egresos
Consejero Propietario

Lic. José Bernardo González Rosas
Titular de la Unidad de Banca de Desarrollo
Consejero Propietario

Secretaría de la Función Pública

Lic. Alfonso Víctor Saenz Ramírez
Comisario Público y Delegado del Sector Desarrollo Económico
Comisario Propietario

Dr. Roberto Beristain Salmerón
Comisario Suplente y Subdelegado del Sector Desarrollo Económico
Comisario Suplente

Fideicomiso de Fomento Minero

Dr. Armando Pérez Gea
Director General
Ponente en el H. Comité Técnico

C.P. Luz María del Rosario Salazar Reveles
Prosecretaria del H. Comité Técnico y Directora de Crédito, Finanzas y Administración.

**Informe
2015**

**Fideicomiso de
Fomento Minero**





CONTENIDO

Presentación del Coordinador General de Minería

Presentación del Director General del FIFOMI

I. Información general

- a. Misión
- b. Visión
- c. FIFOMI: Historia y actualidad
- d. Estructura organizacional
 - d.1 Áreas sustantivas
 - d.2 Áreas de soporte
 - d.3 Empresas con inversión en capital

II. Desarrollo de políticas de apoyo al sector minero

- a. Minería: minerales no metálicos, metálicos concesibles
- b. Marco normativo del FIFOMI
- c. Reenfoque del FIFOMI

III. RESULTADOS 2015

- a. Metas e indicadores
- b. Financiamiento
 - b.1 Colocación
 - b.2 Cartera



- c. Administración de riesgos
- d. Capital de riesgo
- e. Asistencia técnica y capacitación
- f. Promoción
- g. Cumplimiento de la Normatividad en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
- h. Actividades complementarias
 - h.1 Integración del personal

IV. RESULTADOS DEL REENFOQUE 2013-2015

- a. Financiamiento
 - a.1 Colocación
 - a.2 Cartera
- b. Reservas de crédito
- c. Asistencia técnica y capacitación

Índice de imágenes



La minería es un sector estratégico para la economía nacional, provee de materias primas a la industria, genera inversión, empleo, captación de divisas y propicia el desarrollo local y regional.

El sector minero mexicano es ejemplo de trabajo y compromiso con el desarrollo del país; pese al deterioro de las condiciones que el mercado mundial de los minerales ha tenido en los últimos años, mantiene su determinación de contribuir a la construcción de un México más próspero y competitivo.

Se estima que las empresas del sector invirtieron 4,500 millones de dólares durante 2015, con un monto importante destinado a la inversión en nuevos proyectos, lo que genera empleo, derrama económica y el arraigo de la población en regiones que carecen de condiciones e infraestructura para instalar otras industrias.

Actualmente, la contribución del sector minero al Producto Interno Bruto nacional es de 1% y si se consideran las industrias procesadoras de minerales su aportación alcanza el 4.0%, da empleo a más de 350 mil trabajadores cuyo salario promedio es 40% superior al promedio nacional.

La minería es la quinta industria generadora de divisas con más de 14,500 millones de dólares, sólo detrás de la industria automotriz, electrónica, petróleo y turismo. El Gobierno Federal apoya decididamente el crecimiento y expansión de la actividad minera, con respeto al medio ambiente y responsabilidad social. Ejemplo de esto es la iniciativa para la creación del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, con el propósito de compartir los beneficios de la actividad minera con las comunidades donde están las explotaciones; los recursos del Fondo en 2015 y 2016 ascendieron a más de 4,100 millones de pesos, recursos que se utilizan para atender las necesidades de salud, educación e infraestructura.

En el propio Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se reconoce la importancia de la minería para nuestro país, al establecer en la estrategia “4.8.2 Promover mayores niveles de inversión y competitividad en el sector minero” tres líneas de acción: Fomentar el incremento de la inversión en el sector minero; procurar el aumento del financiamiento en el sector minero y su cadena de valor; y asesorar a las pequeñas y medianas empresas en las etapas de exploración, explotación y comercialización en la minería.

El FIFOMI contribuye directamente a esta Estrategia al procurar el aumento de financiamiento en el sector minero y su cadena de valor y fomentar el desarrollo de la pequeña y mediana minería y de la minería social.

Las acciones del FIFOMI se han orientado a los productores de mineral, proveedores de servicios a la industria minera y a procesadores de minerales con mecanismos de crédito directo y con intermediarios financieros especializados y bancarios para infraestructura, capital de trabajo y pago de pasivos; mayor crédito directo a proyectos mineros con un enfoque de financiamiento estructurado; y mayor uso de intermediarios con financiamiento a proveedores de bienes y servicios de la industria minera.

El Fideicomiso es un factor relevante para la consolidación de las pequeñas y medianas empresas, no sólo mineras, sino también de la cadena de suministro de la industria en su conjunto. El FIFOMI colabora en la operación de clusters mineros, donde se desarrollan nuevos esquema de financiamiento para la proveeduría del sector y se promueve la generación de conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Es muy satisfactorio presentar el informe 2015 del Fideicomiso de Fomento Minero, memoria de las acciones y logros del personal del Fideicomiso durante el año precedente, lectura que seguramente contribuirá al diálogo entre los diferentes actores del sector minero y resultará interesante como testimonio de la política sectorial de la Administración Federal 2012 – 2018.

Lic. Mario Alfonso Cantú Suárez
Coordinador General de Minería



En principio, vale la pena destacar que en los últimos años, el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) ha hecho frente a unos de los ciclos menos favorables para la industria minera, principalmente, la caída de los precios de los minerales. En este contexto, se tornó apremiante construir una nueva estrategia que permitiera facilitar con financiamiento, capacitación y asistencia técnica el desarrollo de proyectos mineros en nuestro país.

En el Plan Estratégico del FIFOMI, como entidad coordinada por la Secretaría de Economía, se establecen seis objetivos: aumentar el financiamiento a empresas mineras y su cadena de valor; promover la proveeduría del sector minero; proporcionar capacitación y asistencia técnica a las pequeñas y medianas empresas mineras; promover proyectos de gran impacto; apoyar centros de acopio y comercialización de minerales; y por último, promover el financiamiento a proyectos de preservación ambiental. Durante el período 2013 a 2015, el FIFOMI ha implementado una serie de acciones con el fin de avanzar en el cumplimiento de sus objetivos, y así fortalecer su misión de fomentar el desarrollo de la minería nacional.

En el período 2013-2015, el actuar del FIFOMI se guio bajo un reenfoque hacia actividades clave de la minería. La asistencia técnica y el apoyo financiero han estado dirigidos a empresas pequeñas y medianas pertenecientes a la industria minera y su cadena de valor. Este nuevo enfoque privilegia la atención a los productores de mineral, a las empresas que proporcionan equipo y servicios a la industria minera y a los procesadores de mineral. El financiamiento se basa ahora en un análisis de rentabilidad de los proyectos; así, se crea un modelo de financiamiento acorde al perfil de ese proyecto, por lo que se definen estrategias de crédito hechas-a-la-medida que coadyuvan a la implementación de mejores prácticas financieras y operativas. Referente a los apoyos a proyectos de gran impacto que tienen un efecto multiplicador sobre Pymes mineras, el Fideicomiso colabora con diversas entidades financieras con el fin de compartir el crédito y así generar sinergias en beneficio del sector.

El quehacer del FIFOMI es del interés público y, por ello, se ha puesto especial énfasis en robustecer la comunicación institucional. En este contexto, este informe presenta los logros alcanzados durante el período 2013-2015. Es muy satisfactorio presentar el trabajo

realizado en este período: a finales de 2015, la cartera de créditos refleja un incremento en las actividades centrales de la minería (65%), en comparación con lo que la institución tenía a finales de 2012 (30%). Antes del reenfoque del FIFOMI, no había ninguna institución en México financiando activamente proyectos mineros. Ahora estamos muy satisfechos al ver que los promotores de proyectos mineros comparten sus ideas de negocio con el FIFOMI y que se cuenta ya con una mayor presencia a nivel nacional.

Nuestra tarea en el futuro inmediato es continuar con los esfuerzos arriba mencionados. En este sentido, el FIFOMI seguirá financiando proyectos mineros de tamaño pequeño y mediano, tanto en el campo de la producción primaria como el de procesados. Una tarea importante es trabajar en nuevos programas dirigidos a incrementar la productividad, que ayudan a las empresas a competir globalmente y que, a su vez, mitigan los problemas ambientales en nuestro sector; ambos programas incluyen la adquisición de nueva tecnología —equipos— y la implementación de procesos de producción eficientes.

Adicionalmente, la institución trabaja en el diseño de un programa cuyo objetivo es apoyar a las regiones en dificultades del sur de México, en donde las condiciones socioeconómicas son menos favorables comparadas con otras micro-regiones mineras del norte del país.

La industria minera en nuestro país tiene un gran potencial junto con enormes desafíos, que necesitan del trabajo y la coordinación de las entidades públicas y privadas. FIFOMI está ayudando a estos importantes esfuerzos a través del financiamiento eficiente, asequible y especializado, complementado con asistencia técnica.

Unas últimas palabras para agradecer a los empleados del FIFOMI, que mediante su capacidad técnica y humana han trabajado, directa e indirectamente, para el desarrollo de la minería en México. Esta institución y todos los que laboramos aquí estamos comprometidos a seguir trabajando responsablemente en fomentar la minería y así dar cumplimiento al Programa de Desarrollo Minero 2013-2018.

Dr. Armando Pérez Gea
Director General



I. INFORMACIÓN GENERAL



El Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) es una entidad paraestatal catalogada como fideicomiso público que forma parte del sistema financiero mexicano¹. El FIFOMI está sectorizado a la Secretaría de Economía como una entidad especializada en el sector minero, promueve el desarrollo de la minería nacional otorgando servicios de financiamiento, capacitación y asistencia técnica para crear, fortalecer y consolidar proyectos y operaciones mineras en el país.

El FIFOMI tiene como fideicomitente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y como fiduciaria a Nacional Financiera y se encuentra regulado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

El FIFOMI apoya actividades relacionadas con la minería y su cadena de valor. Su espectro de actividad abarca desde los productores de mineral y los procesadores de minerales, pasando por los proveedores de servicios a la industria minera, hasta los consumidores, distribuidores y comercializadores de minerales.

a. Misión

Fomentar el desarrollo de la minería nacional, la generación de empleos e inversión mediante apoyos de capacitación, asistencia técnica y/o financiamiento a personas físicas y morales dedicadas a la explotación, beneficio, industrialización, comercialización y a consumidoras de minerales y sus derivados, así como a los prestadores de servicios relacionados con el sector minero.

b. Visión

El FIFOMI es una entidad de calidad, en un ambiente de mejora continua, competitiva con enfoque de mercado, especializada en el sector minero y su cadena productiva, dirigida preferentemente a las micro, pequeñas y medianas empresas, con cobertura nacional. Reconocida por su contribución al desarrollo del sector y su aportación al bienestar socioeconómico en el país; asimismo, es respetuosa del medio ambiente.

c. FIFOMI: Historia y actualidad

La constitución del Fideicomiso de Fomento Minero se remonta al Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 1934, que en su capítulo XIV creó la Comisión de Fomento Minero (COFOMI).

Posteriormente, por Acuerdo Presidencial del 8 de diciembre de 1961, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 16 del mismo mes y año, se ordenó la creación de un Fideicomiso en Nacional Financiera, S.A., para estudios relacionados con la exploración, explotación y beneficio de minerales no metálicos.

El Acuerdo del 8 de diciembre de 1961 se derogó por Acuerdo Presidencial el 30 de octubre de 1974, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de noviembre del mismo año, creando al Fideicomiso de Minerales no Metálicos Mexicanos.

¹ “Relación de entidades paraestatales de la Administración Pública Federal sujetas a la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su Reglamento”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2014.

Este último Acuerdo de 1974 se abrogó por Acuerdo Presidencial del 5 de enero de 1990, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero del mismo año, creando el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI).

El FIFOMI se constituyó en 1990 con el propósito de promover el desarrollo de la minería metálica y no metálica, a través del apoyo técnico y financiero de las pequeñas y medianas empresas y particulares que estuviesen involucrados en cualquiera de las etapas del ciclo minero: exploración, explotación, beneficio, procesamiento, industrialización y comercialización, así como con las empresas de la industria, áreas consideradas estratégicas para el desarrollo social y económico de México.

En diciembre de 1992 se emitió el Decreto por el cual se liquidaba a la COFOMI y en enero de 1993 el Fideicomiso de Fomento Minero absorbió algunas funciones y parte del patrimonio de la COFOMI.

En 1994 el FIFOMI pasó a formar parte del sector coordinado por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, dentro de las entidades a cargo de la Coordinación General de Minería, operando con recursos propios.

A partir de 2001, el FIFOMI se encuentra sectorizado a la Secretaría de Economía y opera como una Institución financiera que brinda servicios de financiamiento, capacitación y asistencia técnica.

En los años recientes el FIFOMI ha evolucionado hasta convertirse, a partir de 2013, en una

entidad de fomento con un nicho claramente identificado con la actividad minera y con objetivos de largo plazo. En este reenfoque hacia la actividad minera básica, uno de los aspectos más sobresalientes ha sido dirigir las acciones de financiamiento y de asistencia técnica a actividades relacionadas con la explotación, proveedor de servicios a la industria minera, servicios y al procesamiento de minerales primarios en el sector minero, ello con el fin de lograr un impacto perdurable en el desarrollo de las empresas mineras y las comunidades que viven de esta actividad.

El financiamiento del FIFOMI se otorga de manera directa a empresas productoras y procesadoras de mineral, y a través de intermediarios financieros y dispersores no financieros como financiamiento de “segundo piso”, dirigido a empresas mineras de menor escala que están integradas en las cadenas de valor como proveedoras y comercializadoras de mineral. Esto ha obligado también a rediseñar las labores de asistencia técnica y capacitación que ofrece el Fideicomiso.

La reorientación de las actividades de la Institución está basada en su profundo conocimiento del sector de la minería.



d. Estructura Organizacional



La estructura organizacional de primer nivel del Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) se integra por una Dirección General, por la Dirección de Operación y Apoyo Técnico y la Dirección de Crédito, Finanzas y Administración, como áreas sustantivas, y por la Dirección de Coordinación Técnica y Planeación como área de soporte. Asimismo, el FIFOMI cuenta con inversión en Exportadora de Sal, S.A. (ESSA) y Baja Bulk Carriers (BBC).

Dirección General

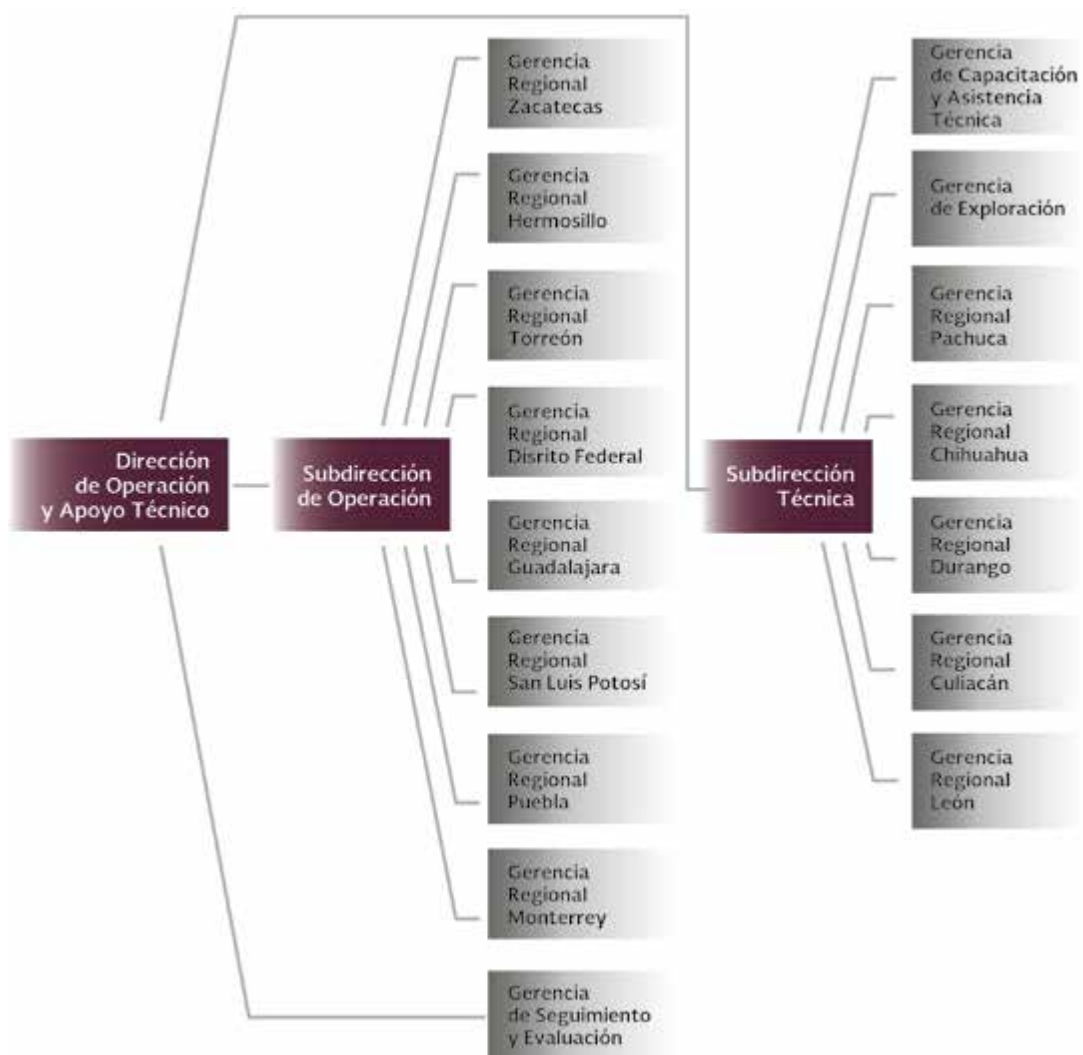
Organigrama funcional



d.1 Áreas Sustantivas

Dirección de Operación y Apoyo Técnico

Organigrama





Descripción

Dirección de Operación y Apoyo Técnico

Objetivo: Dirigir la promoción del financiamiento, capacitación y asistencia técnica para fomentar el desarrollo de la minería nacional; así como las acciones de cumplimiento de la normatividad en materia post crédito.

· Subdirección de Operación

Objetivo: Coordinar la promoción de financiamiento y el funcionamiento de las Gerencias Regionales, con el fin de lograr los objetivos institucionales.

· Gerencia de Seguimiento y Evaluación

Objetivo: Establecer el seguimiento post crédito a las actividades de financiamiento de las Gerencias Regionales a través de reportes y estadísticas, con el fin de cumplir con la normatividad de la Institución.

· Subdirección Técnica

Objetivo: Coordinar la asistencia técnica y capacitación que otorga el FIFOMI y el funcionamiento de las Gerencias Regionales, con el fin de lograr los objetivos institucionales.

· Gerencia de Capacitación y Asistencia Técnica

Objetivo: Coordinar que la asistencia técnica y la capacitación se encaminen a fomentar el desarrollo de la minería nacional.

· Gerencia de Exploración

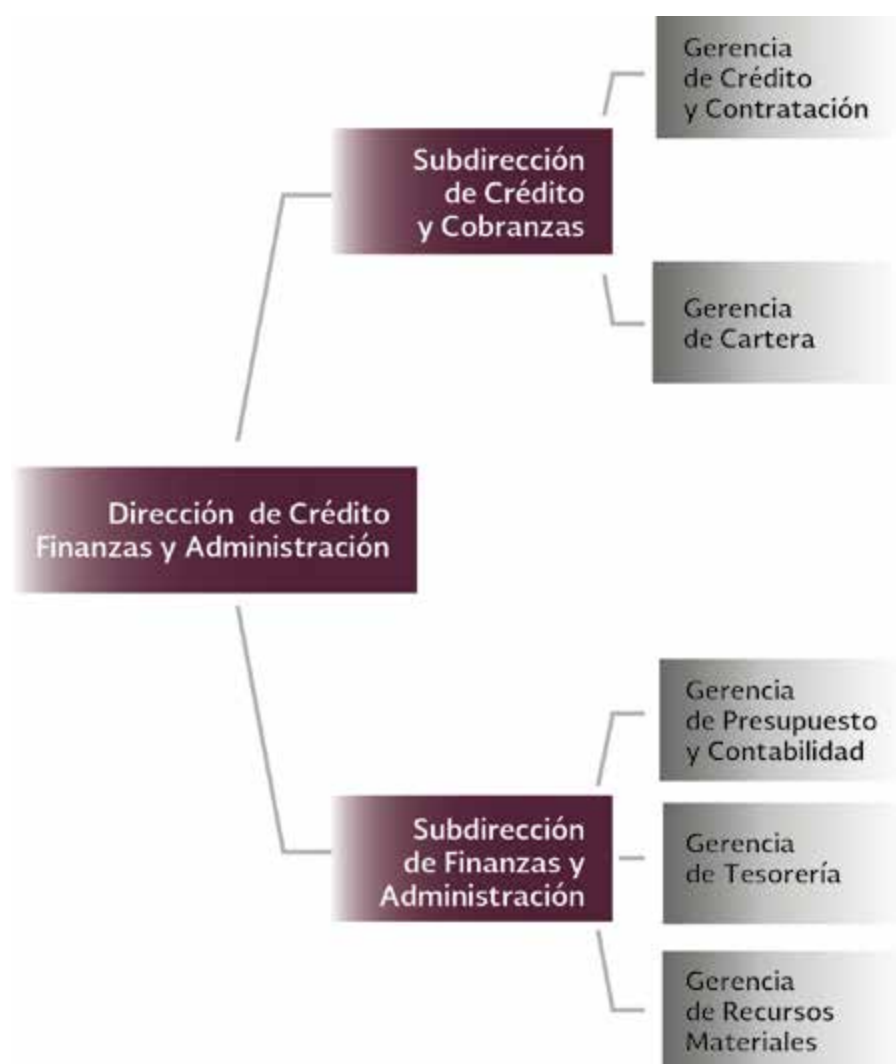
Objetivo: Coordinar las actividades que se realizan en el programa de apoyo a la exploración, con el fin de fomentar el desarrollo de la minería nacional.

· Gerencias Regionales

Objetivo: Administrar los procesos de promoción, asistencia técnica, capacitación y financiamiento colaborando en el cumplimiento de las metas de la Institución y el desarrollo de la minería nacional.

Dirección de Crédito, Finanzas y Administración

Organigrama



Descripción

Dirección de Crédito, Finanzas y Administración

Objetivo: Establecer la metodología para la evaluación de las solicitudes de crédito que se presentan ante los Comités de Crédito Interno y Externo; establecer los lineamientos para la recuperación de la cartera crediticia; coordinar la elaboración del presupuesto y la administración de los recursos financieros; así como supervisar el cumplimiento de la normatividad en materia de adquisiciones y servicios generales.

· Subdirección de Crédito y Cobranzas

Objetivo: Coordinar que las solicitudes de crédito, habilitación de intermediarios financieros y otras relacionadas con la actividad crediticia, que se sometan a la aprobación de las distintas instancias facultadas se evalúen integralmente; supervisando el registro y cobranza de la cartera crediticia.

· Gerencia de Crédito y Contratación

Objetivo: Evaluar la incorporación de intermediarios financieros que coadyuven en el fomento de la minería nacional y su cadena productiva, así como identificar la viabilidad financiera de proyectos, que permitan satisfacer las necesidades de los clientes del sector y de la cadena de la minería, buscando asegurar la recuperación de los recursos otorgados.

· Gerencia de Cartera

Objetivo: Participar en el registro, control, calificación y recuperación de la cartera crediticia; asegurando la custodia de los valores otorgados como garantía.

· Subdirección de Finanzas y Administración

Objetivo: Garantizar el suministro de los recursos financieros, materiales y servicios generales, así como proporcionar información financiera y presupuestal para contribuir al cumplimiento de las metas institucionales.

· Gerencia de Presupuesto y Contabilidad

Objetivo: Emitir información financiera, presupuestal y fiscal aplicando las disposiciones de las instancias que regulan, vigilan y coordinan a la Institución; vigilar el ejercicio del presupuesto.

· Gerencia de Tesorería

Objetivo: Obtener fondeo y administrar los recursos financieros para la operación de la Institución, optimizando los remanentes de la operación, conforme a las políticas internas, con el fin de obtener mejores resultados.

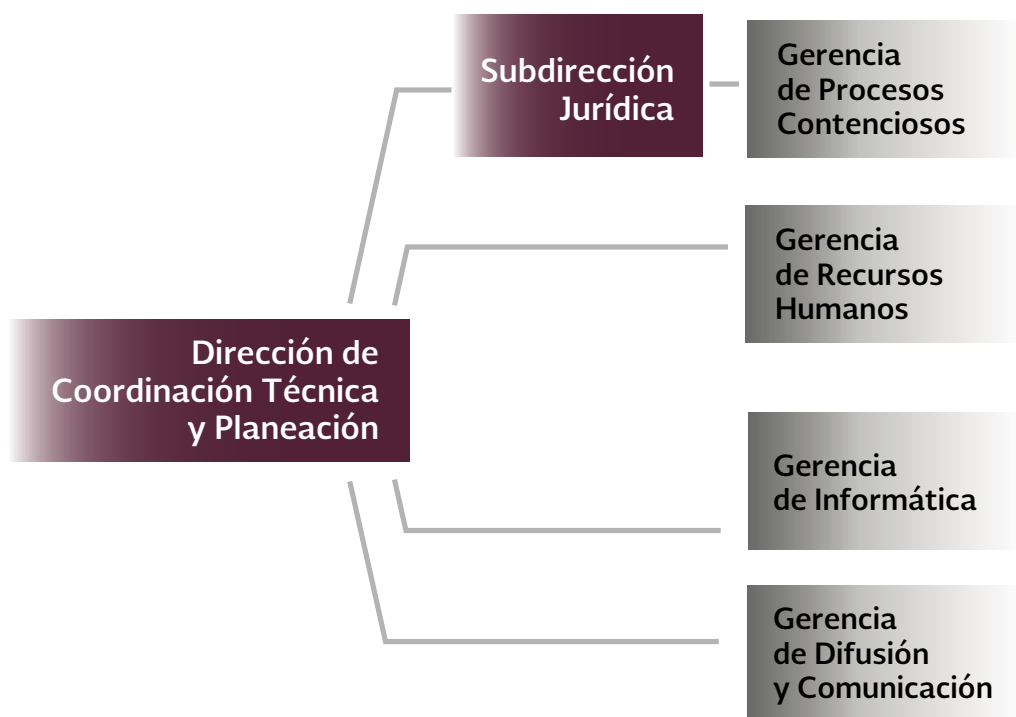
· Gerencia de Recursos Materiales

Objetivo: Coordinar la adquisición de los bienes y servicios, así como la atención de servicios generales.

d.2 Áreas de Soporte

Dirección de Coordinación Técnica y Planeación

Organigrama



Descripción

Dirección de Coordinación Técnica y Planeación

Objetivo: Dirigir y supervisar las estrategias y acciones que atiendan los requerimientos en materia jurídica, recursos humanos, tecnología de información y difusión, con el fin de apoyar la operación de la Institución.

· Subdirección Jurídica

Objetivo: Ser el representante legal y defensor de la Institución en toda controversia administrativa, laboral, civil y/o penal en que tome parte. Así como aplicar la normativa en materia de contratos y convenios que celebre la Institución; además de realizar la recuperación de los créditos por medio de la vía judicial, con el fin de salvaguardar el patrimonio del Fideicomiso.

· Gerencia de Procesos Contenciosos

Objetivo: Actuar como representante legal del Fideicomiso con facultades para pleitos y cobranzas en las controversias en las que esta Institución sea parte, así como atender la formalización de los contratos de crédito en los que interviene el Fideicomiso.

· Gerencia de Recursos Humanos

Objetivo: Establecer y coordinar los procesos de reclutamiento, selección, capacitación, nómina y administración de personal, con el fin de contar con el personal adecuado para el cumplimiento de los objetivos de la Institución.

· Gerencia de Informática

Objetivo: Mantener una óptima operación de las tecnologías de información y comunicaciones mediante una adecuada administración de la infraestructura, con el fin de ofrecer rapidez de respuesta en los servicios de soporte, desarrollo y mantenimiento de sistemas, manteniendo la continuidad de las operaciones con apego a lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MAAGTICSI).

· Gerencia de Difusión y Comunicación

Objetivo: Establecer e implementar estrategias para difundir y promocionar los servicios que ofrece la Institución, así como promover la comunicación de las actividades del Fideicomiso hacia su personal.





d.3 2 Empresas con Inversión en Capital

✂ Exportadora de Sal, S.A.

Exportadora de Sal, S.A. (ESSA) está localizada en Guerrero Negro, Baja California Sur, donde opera la salina más grande del mundo, con una capacidad de producción de más de 8 millones de toneladas anuales. La empresa opera también las instalaciones de carga de barcos en Isla de Cedros, Baja California Sur, con capacidad para recibir y cargar barcos de hasta 180,000 toneladas.

ESSA es uno de los principales productores y proveedores de sal solar para la industria del cloro-álcali en la Cuenca del Pacífico, participando también en los mercados de sal de deshielo de carreteras, suavizadores de agua e industria alimenticia de Norteamérica.

Exportadora de Sal, S.A. es una coinversión entre el Gobierno Federal de México a través del Fideicomiso de Fomento Minero (51%) y Mitsubishi Corporation (49%).

✂ Baja Bulk Carriers

Para asegurar el control de costo del transporte marítimo, el cual es un componente muy importante en los precios CIF (Costo seguro y flete, por sus siglas en inglés), se constituyó la empresa naviera Baja Bulk Carriers (BBC) cuyo objetivo es el transporte de la sal a granel que produce ESSA desde Isla de Cedros hasta el puerto de destino. BBC es un elemento estratégico esencial que permite ser competitivos, ya que opera barcos de gran capacidad (70,000-160,000 TM) bajo contratos a largo plazo, estabilizando los costos del flete marítimo.

BBC es propiedad del Gobierno Mexicano a través del Fideicomiso de Fomento Minero (50%) y de Mitsubishi Corporation (50%).



II. DESARROLLO DE POLÍTICAS DE APOYO AL SECTOR MINERO



a. Minería: minerales no metálicos, metálicos concesibles



En diciembre de 2015, la actividad minera contribuye con el 4% al PIB nacional.

Indicadores Económicos del Sector Minero

	2012		2015		Variación
	PIB (2008=100)	Participación PIB Nacional	PIB (2008=100)	Participación PIB Nacional	
MINERÍA AMPLIADA	538,425	4.1	555,212	3.9	3.1%
Minero Metalúrgico	347,387	2.6	372,036	2.6	7.1%
Minería no petrolera	124,982	0.9	135,912	1.0	8.7%
Industrias metálicas básicas	149,100	1.1	156,559	1.1	5.0%
Fabricación de productos metálicos	73,306	0.5	79,565	0.6	8.5%
Servicios relacionados con la minería	76,682	0.6	64,278	0.5	-16.2%
Fabricación de productos de minerales no metálicos	114,357	0.9	118,898	0.8	4.0%

Fuente: Dirección General de Desarrollo Minero, con datos del INEGI.

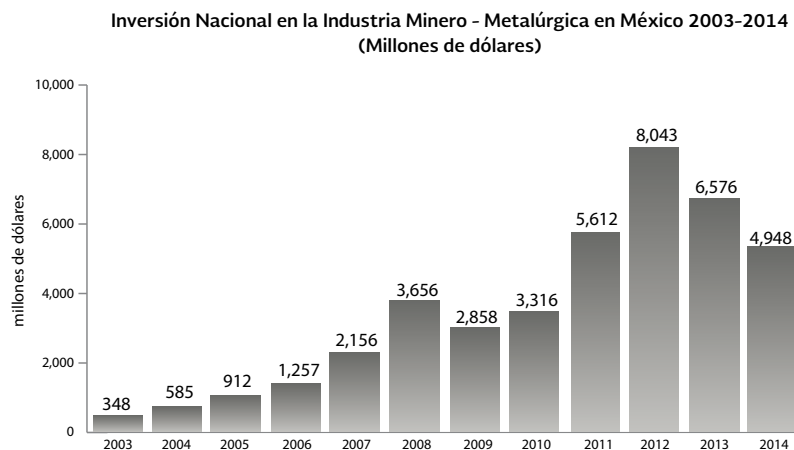
Valor de la Producción Minero Metalúrgica (precio corrientes)

	2012 Millones de pesos	%	2015 Millones de pesos	%	Var. %
Total:	234,096	100%	208,381	100%	-10.98%
Minerales preciosos:	127,497	54%	106,339	51%	-16.59%
Minerales industriales:	67,977	29%	62,875	30%	-7.51%
Minerales siderúrgicos:	24,137	10%	24,566	12%	1.78%
Minerales no metálicos:	13,401	6%	14,234	7%	6.22%

Fuente: Banco de Información Económica (BIE), INEGI.



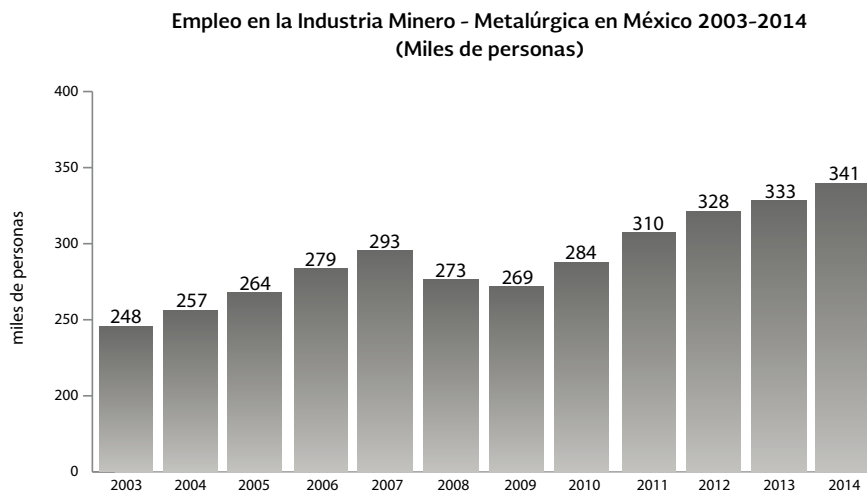
Las inversiones del sector minero-metalúrgico en 2014 reportaron un retroceso, al sumar únicamente 4 mil 948 millones de dólares, 24.8% menor en relación con el año 2013.



Fuente: Cámara Minera de México (CAMIMEX).



El empleo en el sector aumentó 2.5% respecto de 2013, equivalente a 8 mil 316 nuevos empleos directos en 2014 para alcanzar una cifra de 340 mil 817 plazas, con remuneraciones 41% superiores al promedio nacional. Se estima que además se generan 1 millón 700 mil empleos indirectos, por lo que las familias mexicanas beneficiadas por la minería superan los 2 millones.

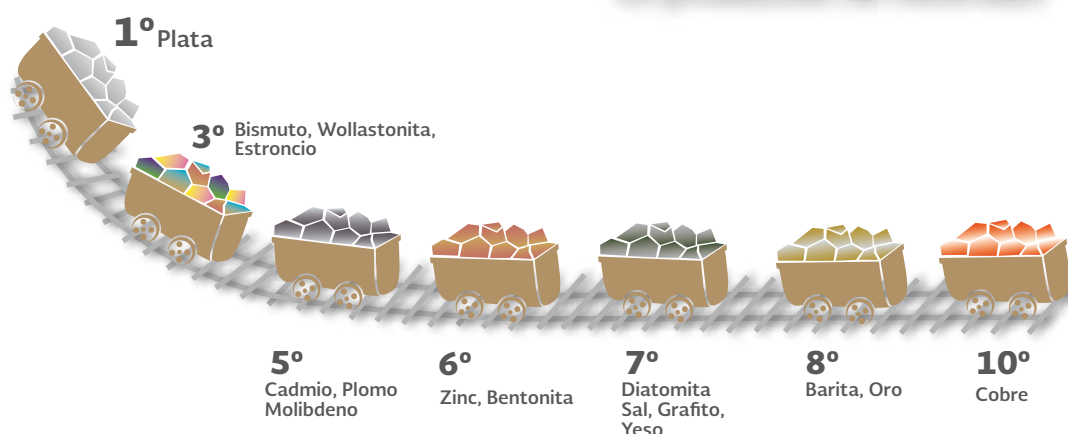


Fuente: Cámara Minera de México (CAMIMEX).



México es y ha sido un país minero a lo largo de su historia. Nuestro país tiene recursos minerales de importancia mundial.

México es líder mundial en producción de minerales



Fuente: Mineral Commodity Summaries 2016 U.S. Geological Survey



En la siguiente tabla se muestra la evolución de los créditos otorgados por la banca comercial y de desarrollo a la producción en la industria minera.

Financiamiento a la Industria Minera
(Saldos nominales en millones de pesos)

Período Diciembre	Banca Comercial			Banca de Desarrollo		
	Total	Créditos a ¹ la minería	Porcentaje	Total	Créditos a ¹ la minería	Porcentaje
2010	2,166,640	92,252	4.26%	378,395	6,569	1.74%
2011	2,506,277	109,564	4.37%	408,104	8,914	2.18%
2012	2,793,721	103,491	3.70%	465,381	11,343	2.44%
2013	3,047,804	116,001	3.81%	548,992	14,209	2.59%
2014	3,366,689	136,491	4.05%	656,380	17,254	2.63%
2015	3,830,275	153,992	4.02%	757,197	21,339	2.82%

¹ Industria minera (sin incluir Extracción de petróleo).
Manufactura metálica; no metálica; y productos metálicos, maquinaria y equipo (sin incluir Vehículos y automóviles, carrocerías y partes automotrices).
Fuente: Banco de México (BANXICO).



México cuenta con una amplia riqueza de recursos minerales, tanto metales preciosos e industriales, como minerales no metálicos.



b. Marco Normativo del FIFOMI

La estrategia del FIFOMI está dirigida primeramente por el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 y por el Programa de Desarrollo Minero 2013-2018; así como por la política del Gobierno Federal en materia de financiamiento, la cual está plasmada en la Reforma Financiera de enero de 2014.

El Programa de Desarrollo Minero contempla cuatro grandes objetivos estratégicos: promo-

ver la inversión y la competitividad del sector; procurar el aumento del financiamiento, incluyendo toda la cadena de valor; fomentar el desarrollo de la pequeña y mediana minería y la minería social; y modernizar la normatividad institucional, mejorando los procesos de atención de trámites.

Entre las estrategias para cumplir con esos objetivos se encuentran: facilitar el acceso al

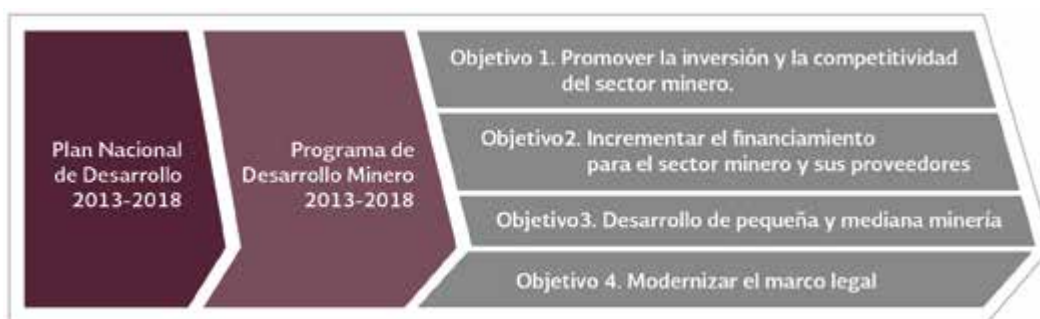


crédito a las empresas del sector y sus proveedores; impulsar la creación de clusters mineros; apoyar las actividades de exploración, y evaluación de proyectos.

Además de las líneas de acción específicas, en el Programa se incluyen indicadores y metas que proveen los elementos para dar seguimiento y evaluación a este conjunto de políticas.

En la Reforma Financiera de enero de 2014 se establecía que: “Las instituciones de banca de desarrollo tienen como objeto fundamen-

tal facilitar el acceso al crédito y los servicios financieros a personas físicas y morales, así como proporcionarles asistencia técnica y capacitación en términos de sus respectivas leyes orgánicas con el fin de impulsar el desarrollo económico. En el desarrollo de sus funciones las instituciones referidas deberán procurar la sustentabilidad de la institución, mediante la canalización eficiente, prudente y transparente de recursos y la suficiencia de las garantías que se constituyan a su favor, sin que resulten excesivas.”



c. Reenfoque del FIFOMI

A partir del año 2013, el FIFOMI estableció como premisa contar con objetivos de largo plazo y métricas que permitan evaluar y hacer comparable su cumplimiento a lo largo del tiempo.

Dentro de su nueva estrategia, se definió como sectores prioritarios de atención a los productores de mineral, las empresas que proporcionan servicios a la industria minera y los procesadores de mineral. Esto es importante porque los incrementos más dinámicos de empleo se pre-

sentaron en los grupos de extracción y beneficio de minerales metálicos, los cuales tuvieron una tasa de crecimiento anual de 11 por ciento, y en las industrias metálicas básicas donde aumentó 6 por ciento.

El nuevo enfoque era apremiante ante la necesidad de darle más peso al financiamiento a la propia actividad minera, dentro de su cadena productiva. Esto se había perdido en años precedentes al enfocarse en otros segmentos.



Los altos precios históricos de algunos minerales metálicos habían quedado atrás y, al mismo tiempo, las condiciones del sector habían cambiado.

Para ello, el Fideicomiso ha realizado acciones dirigidas a facilitar el acceso a financiamiento a empresas del sector, principalmente pequeñas y medianas.

Una estrategia para financiar a empresas en el primer eslabón de la cadena (extracción) y a comercializadores y procesadores -que a su vez dispersen a pequeños productores de mineral-, requería de cambios en las reglas de operación y flexibilización de la operación.

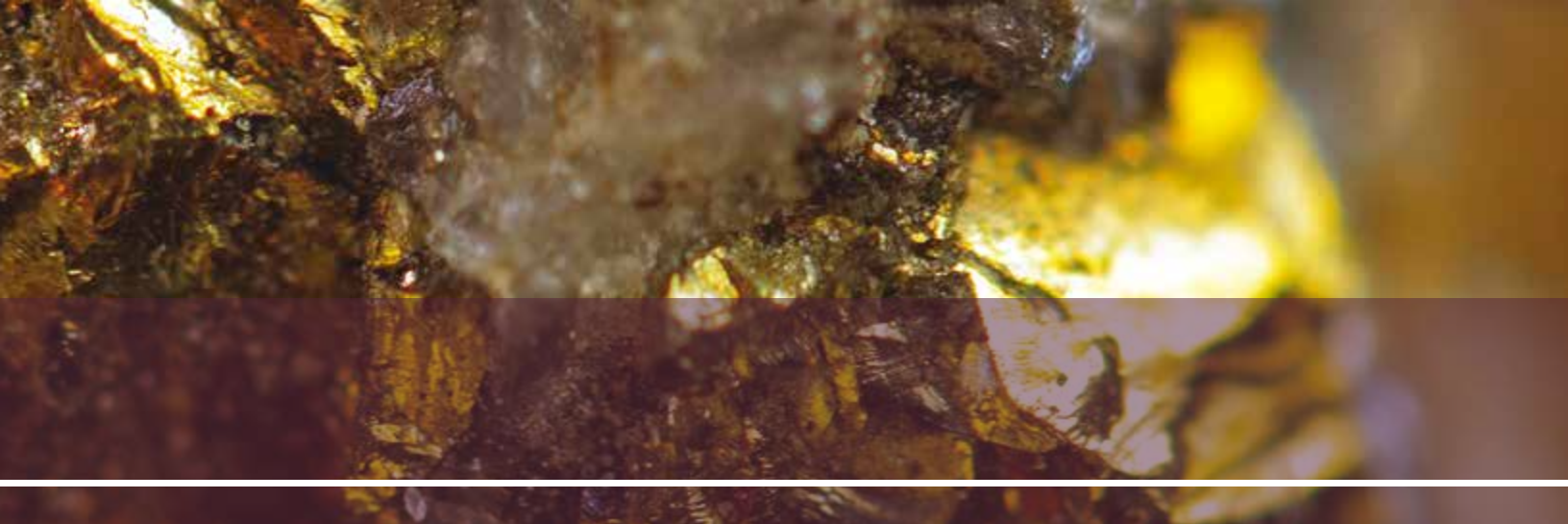
Una medida importante fue la modificación en 2013 de las Reglas de Operación de Créditos de Primer Piso para contar con esquemas más flexibles; esto principalmente en materia de aceptación de garantías y coberturas de pequeños mineros. También se cambió el Programa Nacional de Crédito Directo a la Pequeña Mi-

nería, ahora denominado Programa Nacional de Crédito Directo con Apoyo a la Pequeña Minería, aumentando los plazos de los créditos de primer piso y haciendo más competitivas las tasas de interés.

El objetivo de flexibilizar las condiciones de acceso al financiamiento de primer piso a los proveedores de las empresas, particularmente de la gran minería (principalmente aquella que desarrolla la proveeduría para lograr la integración de la cadena de suministro a sus unidades mineras y dotar de capital de trabajo a los productores de minerales) requería que los Créditos de Avío Revolvente para Apoyo de Proveedores tuvieran nuevas características. Esto permitiría adecuarlos a las condiciones de competencia del sistema financiero en términos de garantías, comisiones, forma de pago y requisitos necesarios para la apertura de la línea de crédito.

Dentro de los cambios a las Reglas de Operación de Créditos de Primer Piso, una acción importante fue un incremento en el monto





máximo del crédito, a pasar de 5 a 25 millones de dólares, en donde se incluye a empresas de gran impacto que puedan funcionar como dispersoras para empresas más pequeñas dentro de la cadena de la actividad minera. Entre estas empresas se encuentran las comercializadoras de minerales.

También se modificaron las Reglas de Operación para el Descuento de Créditos con los Intermediarios Financieros. Dentro de las modificaciones importantes realizadas en ambas reglas de operación se encuentran los cambios en algunas de las facultades de los Comités de Crédito, los cuales permitirían agilizar el proceso de otorgamiento.

Como complemento a la actividad crediticia, el FIFOMI brinda asistencia técnica y capacitación enfocada a la explotación minera y a la cadena de proveedores.

En este aspecto, se realizó un rediseño de los programas de asistencia técnica y capacitación,

centrando el apoyo a PyMEs mineras. La focalización de la asistencia técnica y la capacitación implica identificar las necesidades de los actores en las actividades y sectores prioritarios.

De este modo, como estrategias de mediano y largo plazo, se busca una participación enfocada en sectores prioritarios; un incremento en el financiamiento a los productores de mineral, a empresas que proporcionan servicios a la industria minera y a los procesadores de mineral.

Por otra parte, se consolidó como tarea permanente del FIFOMI mejorar la calidad de la cartera de crédito realizando una mejor selección de clientes y un análisis más completo de proyectos.

De igual forma se busca mantener un balance en la cartera de crédito entre intermediarios financieros y financiamiento directo a proyectos.





III. RESULTADOS 2015



a. Metas e Indicadores

Indicadores Estratégicos 2015

Indicador	Unidad	Meta anual 2015	Dic 2015	% Cump.
Financiamiento				
1 Financiamiento	mdp	16,500	16,135	98
2 Saldo de cartera vigente	mdp	3,376	3,094	92
3 Utilización de fondos de garantías	mdp	350	256	73
4 Empresas beneficiadas con crédito ²	Empresas	400	412	103
Fuente: Gerencia de Crédito y Cartera				
Eficiencia Operativa				
5 Resultados financieros netos	mdp	126.4	131.7	104
6 Nivel de cartera vencida	%	3.0	1.4	--
7 Costo operativo / Monto colocado	%	1.3	1.0	--
Fuente: Gerencia de Presupuesto y Contabilidad y Gerencia de Cartera				
Capacitación y Asistencia Técnica				
8 Capacitación y asistencia técnica al sector minero	Empresas	400	598	150
Fuente: Gerencia de Capacitación y Asistencia Técnica				

² Se impulsaron esquemas de financiamiento, por un lado, a la comercialización y al procesamiento de mineral en proyectos de gran impacto que benefician regiones donde se extraen y se aprovechan los minerales, y por otro, a la proveeduría de la industria minera que favorece el desarrollo de su cadena productiva, sin que necesariamente se haya incrementado directamente el número de empresas con crédito.

b. Financiamiento

b.1 Colocación

El otorgamiento de recursos durante 2015 fue por un monto de 16,135 millones de pesos (mdp), que representó un avance del 98 por ciento respecto al programado (16,500 mdp), presentando un incremento del 34 por ciento respecto al 2014 (12,041 mdp).

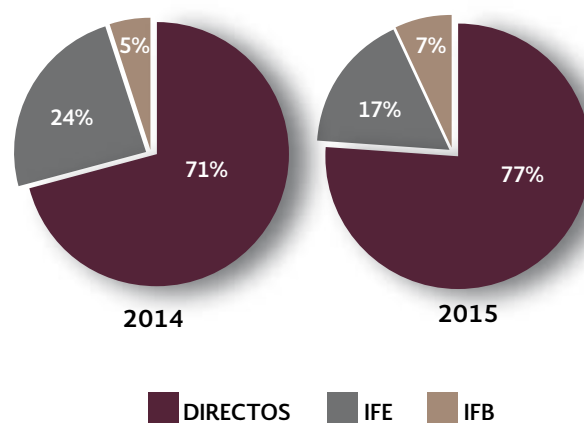
Créditos de primer piso

Durante 2015, se colocaron recursos por 12,390 mdp en créditos de primer piso, representando el 77 por ciento del importe total colocado, lo que refleja un incremento de seis puntos porcentuales en su contribución al monto colocado en comparación a 2014. A través de créditos de primer piso se apoyaron en 2015 a 156 empresas, principalmente a través del Programa de Cadenas Productivas.

Operaciones de descuento

En 2015 se otorgaron 3,745 millones de pesos en operaciones de descuento representando el 23 por ciento de la colocación total, integrados por 2,696 millones de pesos a través de Intermediarios Financieros Especializados (IFE) y 1,050 millones de pesos mediante Intermediarios Financieros Bancarios (IFBs).

Colocación por canal



Empresas apoyadas con financiamiento

Durante el ejercicio 2015 se apoyó con financiamiento a 412 empresas, que significó un avance del 104 por ciento de la meta anual, observándose un incremento del 11 por ciento respecto al 2014 (371 empresas).



Financiamiento por grupo de actividad

Durante el ejercicio 2015 el otorgamiento de recursos por nivel de actividad se detalla a continuación:

Grupo 1. Productores de mineral.

La colocación fue de 12,557 millones de pesos, cifra que representa el 78 por ciento del total otorgado, además de un incremento del 41 por ciento en comparación con lo reportado en 2014.

Grupo 2. Servicios a la industria minera.

Se otorgaron recursos por 964 millones de pesos, que representan el seis por ciento de la colocación total, así como una disminución de cinco por ciento respecto al año 2014.

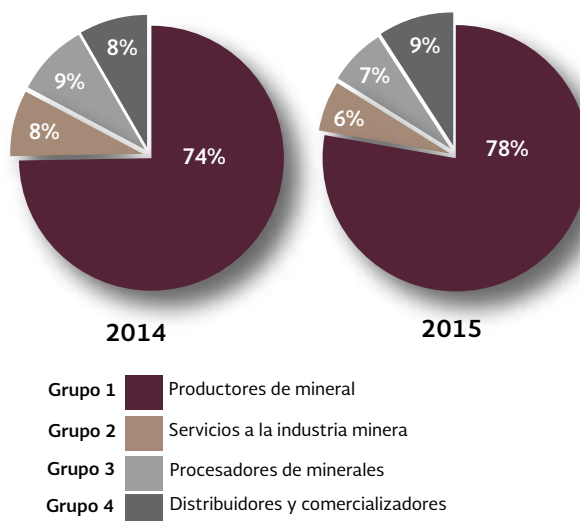
Grupo 3. Procesadores de minerales.

Se otorgaron recursos por 1,168 millones de pesos, cifra que constituye el siete por ciento del monto total otorgado y refleja un aumento del tres por ciento en comparación con el total de recursos otorgados durante el 2014.

Grupo 4. Distribuidores y comercializadores.

La colocación fue de 1,446 millones de pesos, cifra que constituye el nueve por ciento del monto otorgado a diciembre de 2015 y refleja un aumento del 47 por ciento en comparación con el ejercicio 2014.

Otorgamiento por grupo de actividad



Financiamiento a proveedores de la minería y su cadena productiva

Actualmente se encuentra operando el programa de cadenas productivas en los estados de Zacatecas, Chihuahua, Hidalgo, Aguascalientes y Nuevo León a través de siete Empresas de Primer Orden (EPO). Durante el 2015, se otorgaron 706 mdp a este programa, que representan el 4.3 por ciento del monto total otorgado en el ejercicio; al mismo período de 2014, se reportaba un monto otorgado por 339 mdp, con cinco EPOs operando.

Líneas globales de descuento

Al cierre de 2015, el FIFOMI contaba con una red de 93 intermediarios financieros, integrada por 23 bancarios y 70 especializados, al amparo de estas líneas se otorgó el 23 por ciento de los recursos, mientras que el resto se otorgó mediante créditos directos; al mismo período del 2014 se tenían 90 intermediarios financieros y se realizó el 29 por ciento de la colocación.

b.2 Cartera

El saldo total de la cartera de crédito a diciembre de 2015 asciende a 3,094 millones de pesos (mdp), registrando un incremento del 28 por ciento respecto a diciembre de 2014 (2,411 mdp).

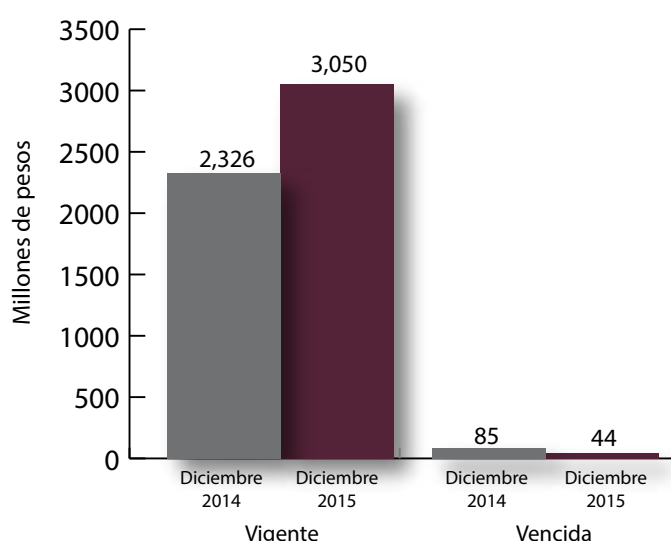
Cartera vigente

Al cierre de 2015, la cartera vigente ascendió a 3,050 mdp, registrando un incremento de 31 por ciento en comparación a diciembre de 2014.

Cartera vencida

La cartera vencida disminuyó 41 mdp al pasar de 85 mdp en 2015 a 44 mdp en 2014, por lo que el Índice de morosidad (IMOR) ascendió a 1.4 por ciento, cifra inferior al IMOR en diciembre de 2014 de 3.5 por ciento.

Cartera vigente y vencida



Número de operaciones

Al cierre de diciembre de 2015 se registraron 4,679 operaciones de crédito, número superior en 14 por ciento a las 4,121 operaciones reportadas en el mismo período de 2014.

Recuperación

De enero a diciembre de 2015 se recuperó cartera por un total de 15,578 millones de pesos, de un presupuesto de 15,707 millones de pesos, cubriendo el 99.2 por ciento del presupuesto. En comparación con el mismo período

del 2014 (11,974 mdp), se recuperó un 30 por ciento más.

Participación de intermediarios financieros

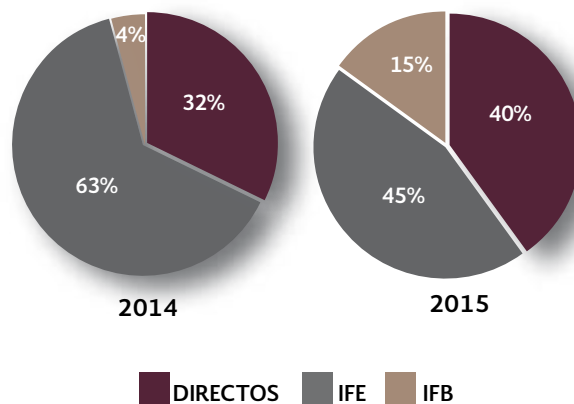
El saldo de cartera a diciembre de 2015 con Intermediarios Financieros Bancarios (IFBs) fue 459 mdp, cifra que representa el 15 por ciento del saldo total y además muestra un incremento de 359 mdp comparado con el mismo período de 2014.

Por su parte, el saldo de cartera con Intermediarios Financieros Especializados (IFE) fue 1,407 mdp, lo que representa el 45 por ciento del saldo de cartera total y significa un decremento del 9 por ciento respecto al 2014 (1,531 mdp).

Participación de créditos directos en la cartera

Al cierre de diciembre de 2015, el saldo de cartera mediante créditos directos fue 1,228 mdp, cifra que representa el 40 por ciento del total de cartera. Este saldo muestra un incremento de 57 por ciento al compararlo con el mismo período de 2014.

Cartera por categoría del préstamo



Cartera por plazo otorgado

Las cifras de cartera por plazo al cierre de diciembre 2015 se detallan a continuación:

La cartera de corto plazo (hasta un año) representó el 49 por ciento de la cartera total, la cual sumó 1,528 mdp; esto representa un incremento del 26 por ciento respecto a la cartera reportada en el mismo período de 2014, que fue de 1,214 mdp.

La cartera de mediano plazo (de 1 a 3 años), a diciembre de 2015, asciende a 280 mdp, lo que representa el 9 por ciento de la cartera total; cifra superior en 38 por ciento a la correspondiente al mismo período del ejercicio 2014 que era de 203 mdp.



La cartera de largo plazo (más de 3 años) es de 1,286 millones de pesos, lo que representa el 42 por ciento de la cartera total, lo que equivale a un incremento del 29 por ciento comparado con el ejercicio anterior, que ascendió a 994 millones de pesos.

Cartera por grupo de actividad

Al cierre de diciembre de 2015, la cartera por grupo se integró como sigue:

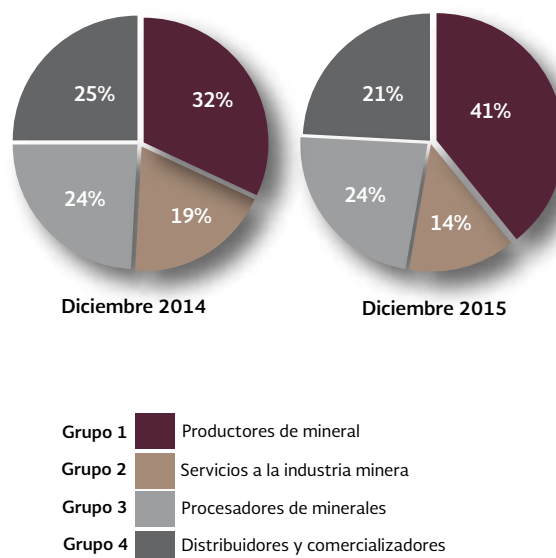
Grupo 1. Productores de mineral, 1,258 millones de pesos, cifra que representa el 41 por ciento de la cartera total. Como resultado del reenfoque, la cartera en el nivel 1 presenta un incremento de 62 por ciento en comparación con el mismo período de 2014.

Grupo 2. Servicios a la industria minera, 444 millones de pesos, que constituyen el 14 por ciento de la cartera total y reflejan un decremento del tres por ciento en comparación con el cierre de diciembre de 2014.

Grupo 3. Procesadores de minerales, 739 millones de pesos, que representan el 24 por ciento de la cartera, comparando esta cifra se observa un incremento del 29 por ciento con el mismo período de 2014.

Grupo 4. Distribuidores y comercializadores, 653 millones de pesos, cifra que representa el 21 por ciento de la cartera total, lo que implica un incremento de 9 por ciento en comparación con diciembre de 2014.

Cartera por grupo de actividad



Cartera por tamaño de empresa apoyada

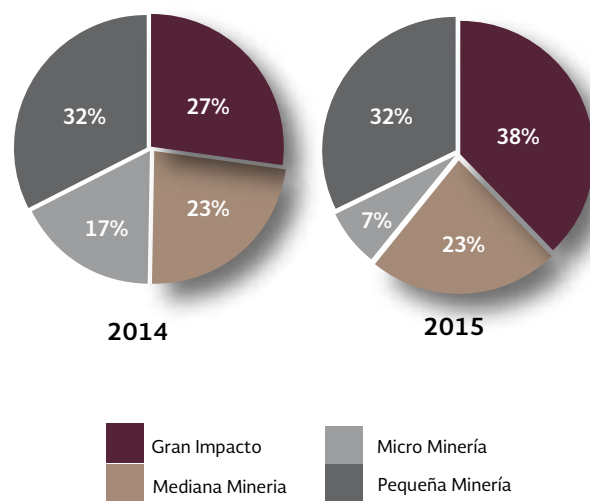
A diciembre de 2015, el 62 por ciento de la cartera corresponde a MiPyMEs, integrándose de la siguiente forma: créditos otorgados a micro empresas con un monto de 219 millones de pesos (7 por ciento), pequeñas empresas 976 millones de pesos (32 por ciento), medianas empresas con 716 millones de pesos (23 por ciento); el resto 1,183 millones de pesos (38 por ciento) corresponde a empresas de gran impacto.

A diciembre de 2014, el 73 por ciento de la cartera correspondió a MiPyMEs, integrándose de la siguiente forma: créditos otorgados a



micro empresas con un monto de 418 millones de pesos (17 por ciento); pequeñas empresas 780 millones de pesos (32 por ciento); medianas empresas con 563 millones de pesos (23 por ciento), el resto, 650 millones de pesos, corresponde a empresas de gran impacto (27 por ciento).

Cartera por tamaño de empresa apoyada



Reservas de crédito

La metodología de calificación de cartera del FIFOMI se realiza a partir del mes de diciembre 2015 acorde con las Disposiciones de carácter general aplicables a los organismos de fomento y entidades de fomento, emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) el 1 de diciembre de 2014. Por lo cual, la estima-

ción preventiva para riesgos crediticios al cierre de diciembre 2015 no es comparable con años anteriores.

Al cierre de 2015, la estimación preventiva para riesgos crediticios ascendió a 102 millones de pesos, que representan el 3 por ciento de la cartera total.

Por su lado, la estimación preventiva para riesgos crediticios en 2014 fue de 116 mdp, que representan el 5 por ciento de la cartera total.

Acciones para evitar el deterioro de la cartera

Desde que inició esta administración se han tomado acciones dirigidas a que la cartera no se deteriore.

- Incorporación de intermediarios con experiencia probada, que cuenten con solidez financiera y, en su caso, con calificación de agencia calificadora.

- Ajuste a los niveles de línea global de descuento, para evitar la concentración de la cartera.

- Para vigilar los incumplimientos de pago de la cartera administrativa se realiza seguimiento diario, revisando los atrasos en los pagos, solicitando el apoyo de las Gerencias Regionales para lograr que los acreditados e intermediarios realicen sus pagos; también se vigila el pago sostenido de los créditos reestructurados.

- Consulta de pagos y estado de cuenta para los acreditados e intermediarios financieros a través del portal de SIFOMI, donde pueden consultar sus adeudos y programar sus pagos con oportunidad.
- Mensualmente se llevan a cabo acciones de vigilancia de los principales indicadores de los intermediarios financieros con el fin de contar con alertas tempranas para realizar, en su caso, acciones correctivas sobre sus líneas de descuento.
- Se tiene especial cuidado en llevar a cabo el seguimiento a los acreditados e intermediarios para verificar la marcha del negocio, el estado de las garantías, así como la comprobación de los recursos erogados.

c. Administración de riesgos

Riesgo de mercado

La administración del riesgo de mercado permite disponer de un indicador del riesgo a que se está expuesto y tomar acciones para mitigarlo, darle seguimiento diario y hacer los ajustes necesarios en la composición del portafolio de inversión.

La volatilidad del tipo de cambio y de las tasas de interés no impactan los niveles de uso de VaR debido a la ausencia de otras divisas en la tesorería y la política de inversión del FIFOMI.

Durante el período enero - diciembre de 2015, la tesorería reportó un promedio de 271.5 millones de pesos diarios, con un valor en riesgo (VaR) promedio diario de 938.4 pesos, lo que corresponde al 0.00036 por ciento como uso del VaR. En el mismo período en 2014, la tesorería reportó un promedio de 446.1 millones de pesos diarios, con un valor en riesgo (VaR) promedio diario de 10,527.3 pesos, lo que corresponde al 0.0025 por ciento del uso del VaR. Se muestra que el uso de VaR está por debajo de lo autorizado por el Comité Técnico que es de 0.06 por ciento.

Riesgo de crédito

La administración del riesgo de crédito permite obtener medidas de riesgo asociadas a la cartera crediticia por diferentes clasificaciones, lo cual permite acotar las pérdidas potenciales por incumplimiento de pago.

La metodología para la estimación de pérdidas esperadas y la estimación de las pérdidas inesperadas por riesgos crediticios del FIFOMI se realiza a partir de diciembre de 2015 acorde con las Disposiciones de carácter general aplicables a los organismos de fomento y entidades de fomento, emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) el 1 de diciembre de 2014.

Al cierre de 2015, la estimación esperada para riesgos crediticios (estimación preventiva para riesgos crediticios) sumaba 102 mdp, lo cual representaba el tres por ciento de la cartera total. Mientras la máxima pérdida esperada anual para riesgos crediticios sumó 209.8 millones

de pesos con una confianza del 95%.

Riesgo de liquidez

Se realiza el análisis de brechas de liquidez con el fin de mitigar el riesgo de pérdida potencial por la imposibilidad o dificultad de renovar pasivos o de contratar otros en condiciones normales para hacer frente a obligaciones y continuar con la operación del fideicomiso.

Riesgos operacionales y control interno

A finales de 2010 se inició la implementación del riesgo operacional para atender lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, se elaboró la matriz de riesgos, el mapa de riesgos y el Plan de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR).

Al cierre del 2015, en el PTAR se tienen identificados cuatro riesgos de acción inmediata: “Recursos insuficientes para el otorgamiento de créditos”, “Créditos colocados insuficientemente”, “Cartera de crédito colocada susceptible a

incumplimiento de pago” y “Créditos otorgados sin adecuadas garantías”, a cuyas acciones se les dio seguimiento trimestral con las áreas involucradas, logrando porcentajes de avance del 100% en todas las acciones.

d. Capital de riesgo

El 22 de julio de 2011, el FIFOMI suscribió un contrato ante la Corporación Mexicana de Inversiones de Capital, S.A. de C.V. (CMIC), conocida comercialmente como Fondo de Fondos (FdeF). La CMIC contempló invertir en el fondo Arias Resource Capital Fund II, L.P. (ARCF II), constituido como un fondo de inversión de capital privado de metales y compañías mineras en mercados emergentes. Se acordó con la CMIC que el FIFOMI aportaría 10 millones de dólares (9 millones de inversión y 1 millón de gastos administrativos).

Al 31 de diciembre 2015, el ACRF II ha invertido 300.8 millones de dólares en nueve empresas mineras, las cuales incluyen dos empresas mexicanas.

Se presenta la aplicación contable de los llamados de capital al cierre de 2015:

Concepto	Desembolso por llamados USD	Reembolso	Desembolso total	Gastos e intereses	Sub total	Minusvalía USD	Posición al 31/12/2015
Importe Acumulado	7,801,293	-408,279	7,393,014	-627,379	6,765,635	-4,895,112	1,870,523
Tipo de cambio 17.2487							
Equivalente en M.N. 116,698,408 -84,434,318 32,264,090							

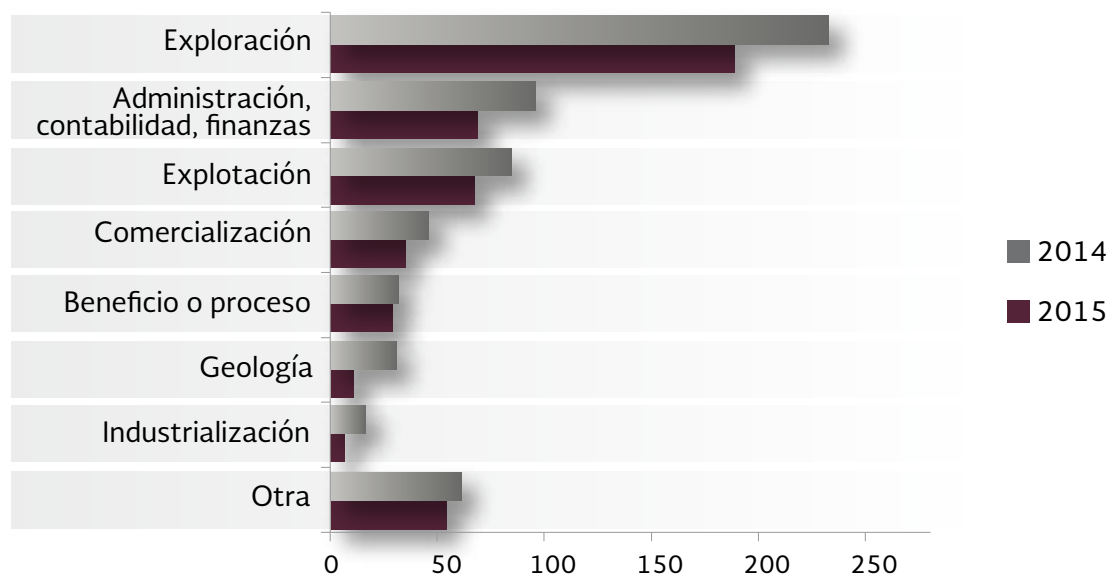
e . Asistencia técnica y Capacitación

Asistencia técnica

Con la experiencia y conocimiento que se tiene sobre el sector minero se brinda asistencia y asesoría técnica enfocada a la exploración, explotación y beneficio de minerales, con un apoyo centrado en pequeñas y medianas empresas mineras.

Durante el período enero - diciembre de 2015 se atendieron a través de asistencia técnica a 419 empresas, de las cuales, 294 empresas (70 por ciento) tuvieron recomendaciones relacionadas con la exploración, explotación, beneficio y comercialización de minerales.

**Tipos de recomendaciones en las asistencias técnicas
(Número de empresas enero – diciembre)**





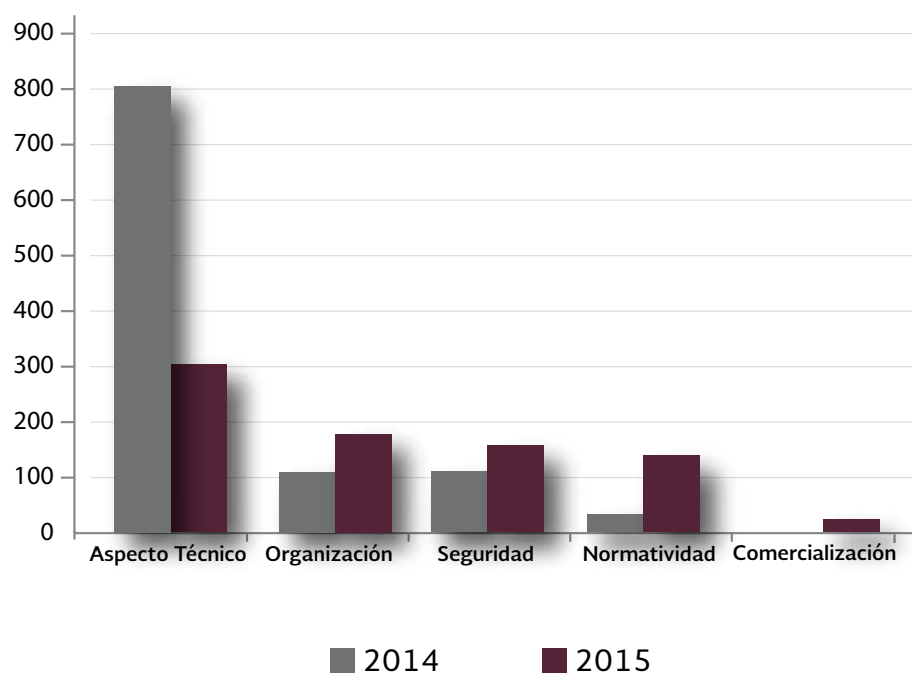
Capacitación

Los cursos de capacitación que ofrece el FIFOMI se promueven y organizan sobre temas especializados en las áreas técnicas y administrativas para el sector minero y su cadena de valor.

Con el fin de optimizar los recursos materiales y humanos, se han establecido vínculos de colaboración con universidades, gobiernos estatales y empresas.

Se realizaron 34 cursos de capacitación durante 2015; con el fin de atender las directrices de la planeación nacional se imparten esencialmente temas relacionados con la exploración, explotación, beneficio y comercialización de minerales.

**Número de empresas por temas de capacitación
(enero-diciembre)**





f . Promoción

Con el fin de reforzar la promoción a nivel nacional e internacional y posicionar a México como uno de los principales destinos de inversión en minería, en 2015 el FIFOMI participó en los eventos que a continuación se destacan:

Actividades de promoción 2015



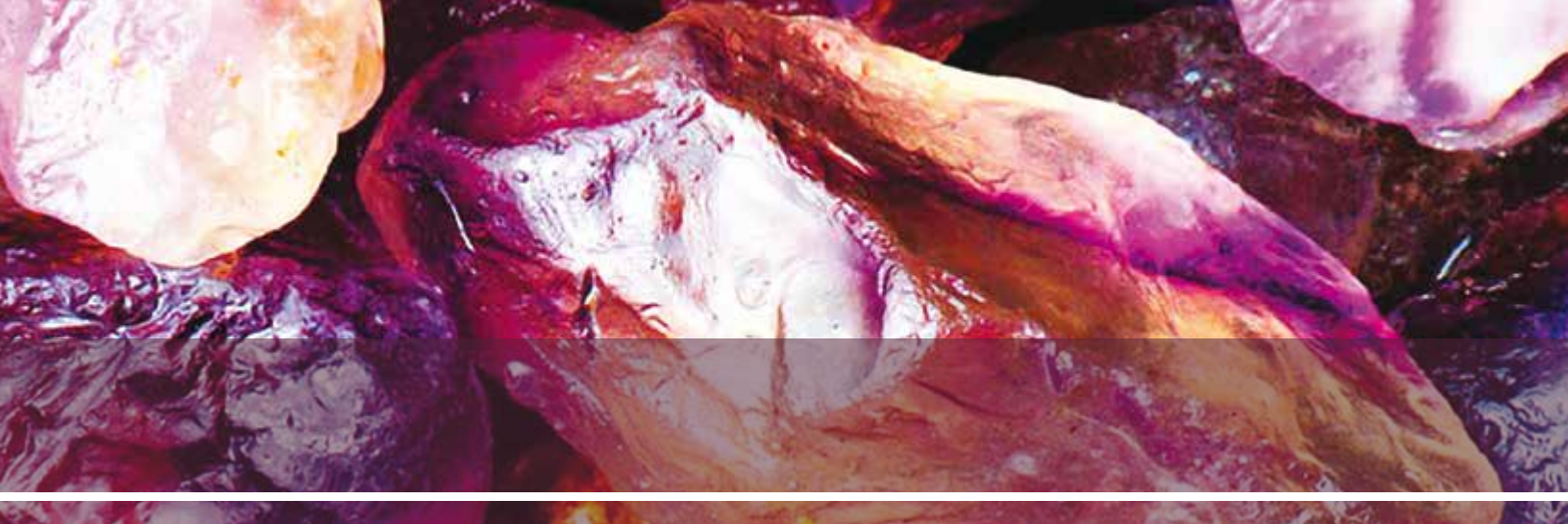
Internacional

El FIFOMI, en conjunto con la Coordinación General de Minería (CGM) y sus entidades coordinadas, reforzó la promoción a nivel internacional y posicionó a México como uno de los principales destinos de inversión en minería. Los principales eventos que tuvieron lugar en 2015 fueron:

- La convención internacional “Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC) 2015”, celebrada del 1 al 4 de marzo en la ciudad de Toronto, Canadá. Evento que permitió fortalecer el posicionamiento del sector minero mexicano como una alternativa viable para la inversión extranjera y el análisis de financiamiento a proyectos potenciales.

- La quinta edición del “Mexico Mining Day 2015”, que se llevó a cabo el 3 de marzo de 2015 en la ciudad de Toronto, Canadá, permitió establecer un acercamiento de las autoridades del Gobierno Federal de México vinculadas, directa e indirectamente, con el sector minero y las empresas canadienses con operaciones en México y aquellas interesadas en realizar inversiones en este sector. El “Mexico Mining Day” constituye una plataforma para la promoción de las oportunidades de negocio que ofrece el sector minero mexicano a inversionistas de todo el mundo y especialmente las operaciones de financiamiento a las que pueden acceder a través de este fideicomiso.





- El “Latin America DownUnder (LADU) 2015” tuvo lugar del 20 al 21 de mayo de 2015 en la ciudad de Sídney, Australia. La participación en este evento permitió fortalecer la presencia de México en el ámbito internacional como un importante destino con amplias oportunidades de inversión en el sector de la minería y su cadena de valor; de igual forma contribuyó para dar a conocer los programas de financiamiento que ofrece el FIFOMI.

- La CGM fue invitada a participar en el “China Mining 2015”, evento organizado por el Ministerio de Tierra y Recursos de China, el Gobierno Municipal de Tianjin y la Asociación Minera de China, que se celebró del 20 al 23 de octubre en el Tianjin Meijiang Convention and Exhibition Center en la ciudad de Tianjin, China. La delegación mexicana la encabezó el Dr. Armando Pérez Gea, Director General del Fideicomiso de Fomento Minero, quien estuvo acompañado del Director General del Servicio Geológico Mexicano y otros funcionarios de la CGM. Este foro contó con una concurrencia aproximada de 8,000 delegados de 60 países, funcionarios gubernamentales, mineros, financieros, empresas mineras, proveedores de equipos de minería, mismo que cubre toda la cadena de valor de la minería, incluyendo la investigación geológica, desarrollo de la exploración, el comercio de derechos de explotación minera, la inversión minera y el financiamiento, fundición y procesamiento, técnicas de minería y equipo, servicios de minería y muchos más. El FIFOMI a través de un stand promovió las opciones de financiamiento para empresas principalmente

proveedoras que apoyan a las empresas mineras mexicanas.



- Del 20 al 27 de octubre de 2015 en las ciudades de Tianjing, Beijing y Hong Kong, el Fideicomiso de Fomento Minero en conjunto con la CGM realizó los eventos de promoción denominados “Opciones de Inversión en la Minería Mexicana”, así como la participación en el evento denominado “How to invest smartly in overseas mining projects under a severe situation” organizado por la Asociación Internacional Minera de Hong Kong (HKIMA). Eventos que permitieron analizar proyectos y discutir sobre las posibilidades de financiamiento con empresarios e inversionistas del sector minero de China y con funcionarios del gobierno de la República Popular China y Hong Kong.



- Mining & Investment Latin America Summit, evento organizado por Global Financial Conferences (GFC), celebrado los días 4 y 5 de noviembre de 2015 en Lima, Perú. El único evento para la minería, estrategias de inversión y eficiencia en Latinoamérica. La presencia del Fideicomiso en el evento fortaleció la imagen del sector minero de México en el ámbito internacional. Se contó con un stand del FIFOMI en el pabellón de expositores, además de la intervención del Dr. Armando Pérez Gea, Director General del Fideicomiso en las conferencias para dar a conocer los instrumentos y programas de crédito que ofrece el FIFOMI a empresas que se establezcan en México. La participación en este foro permitió elevar el perfil y conocimiento de las oportunidades que ofrece el sector de minería en México entre los profesionales financieros internacionales y se dieron a conocer opciones de co-financiamiento en las que puede participar el FIFOMI.



Nacional

En el ámbito nacional, la participación del FIFOMI ha sido la siguiente:

- El 25 de marzo de 2015 se llevó a cabo el evento “Programas de Financiamiento y Asistencia Técnica del FIFOMI”, en la ciudad de

Zacatecas, Zac. Este evento contó con la asistencia de empresarios mineros, proveedores de la minería local, representantes de organismos y asociaciones mineras en la entidad, así como funcionarios del Gobierno del Estado de Zacatecas, quienes pudieron conocer de manera directa las opciones de financiamiento y los esquemas de capacitación y asistencia técnica que ofrece este fideicomiso.

- El “2º Congreso Internacional de Minería y Energía” organizado por Grupo Linterna Minera se celebró del 10 al 12 de junio de 2015 en la ciudad de Chihuahua, Chih. El evento contó con la participación destacada del Titular de la CGM. FIFOMI mantuvo presencia en el área de exposiciones donde se presentó la oportunidad de contactar a empresarios e inversionistas mineros de la región y presentar las opciones de crédito, capacitación y asistencia técnica que ofrece la institución.

- El evento denominado Fórum Internacional de Capacitación y Educación Minera (FICEMIN), se llevó a cabo del 22 al 24 de julio, en Zacatecas, Zac; se trata del foro académico de educación y capacitación de capital humano más grande en América Latina en la industria minera. Este evento permitió al personal de la institución brindar atención personalizada a los asistentes, así como promover los programas de financiamiento, capacitación y asistencia técnica del fideicomiso, con una concurrencia aproximada de 300 participantes, en donde asistieron empresarios del sector minero.



- Quinta Edición del evento Expo Negocios 2015, evento organizado por la Secretaría de Economía Delegación Zacatecas, a través del Instituto Nacional del Emprendedor, que se llevó a cabo del 12 al 14 de agosto en el Palacio de Convenciones del estado de Zacatecas, cuyo objetivo principal fue acercar a las pequeñas y medianas empresas (PyMES) con las industrias participantes para hacer negocios de proveeduría. En este evento participaron compañías de la industria minera, automotriz, agroindustria, comercio y servicios, bancos y tecnologías de la información, entre otras.

- Del 24 al 26 de agosto, se llevó a cabo el 5º Seminario de Normatividad Minera “El ABC de la Minería en México”, en el Centro de Convenciones de Chihuahua, evento organizado por la Secretaría de Economía Delegación Chihuahua y apoyado por el Gobierno del Estado. En el Seminario estuvieron presentes el gobernador de Chihuahua y el Coordinador General de Minería. Este foro permitió al personal de la institución brindar atención personalizada a los asistentes al mismo; así como promover los programas de financiamiento, capacitación y asistencia técnica del fideicomiso, en un foro en el que participaron empresas y proveedores del sector minero en la región.

- La Semana Nacional del Emprendedor se celebró del 5 al 10 de octubre del 2015 en Expo Bancomer Santa Fe, en la Ciudad de México, como parte de las actividades de la Secretaría de Economía para impulsar el ecosistema emprendedor en el país. Es el foro empresarial físico, virtual y digital más importante del Gobier-

no de la República a nivel nacional, dirigido a los emprendedores y MiPyMEs, lo que permitió al personal de la institución promover los programas y servicios que el FIFOMI ofrece al sector de la minería y su cadena de valor.



- La XXXI edición de la Convención Internacional de Minería, celebrada del 7 al 10 de octubre en el centro de convenciones Mundo Imperial de Acapulco, Guerrero, evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A.C. (AIMMGM). Evento que permitió al FIFOMI promover los productos y servicios que ofrece la institución,

contando con la asistencia de diversas empresas mineras y de servicios a la minería, representaciones de los gobiernos de los estados con vocación minera y la presencia de alrededor de 20 países entre ellos Canadá, Estados Unidos, Chile, Perú, Australia, Sudáfrica y China.



- “9ª Convención Nacional ASOFOM”, evento organizado por la Asociación de Sociedades Financieras de Objeto Múltiple en México A.C. (ASOFOM), que se celebró del 10 al 12 de septiembre en Playa del Carmen, Quintana Roo. La presencia del FIFOMI en este evento permitió al personal de la institución brindar atención personalizada a los asistentes, así como promover los programas de financiamiento del fideicomiso. Este evento contó con la participación de 250 representantes de las SOFOMES de toda la República Mexicana.

- Del 1 al 3 de octubre de 2015, se llevó a cabo el evento “10º Foro de Uniones de Crédito”, organizado por el Consejo Mexicano de Uniones de Crédito, A.C. (ConUnión), en Playa del Carmen, Quintana Roo. Este evento reunió a las

principales Uniones de Crédito, autoridades y representantes de la Banca de Desarrollo. Dicho evento contribuyó a consolidar la relación con las Uniones de Crédito, ya que son figuras que administran los recursos otorgados con financiamiento a proyectos de PyMES.

g. Cumplimiento de la Normatividad en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

Durante el período de enero a diciembre de 2015, el Comité de Información sesionó en cuatro ocasiones, de las cuales tres fueron sesiones ordinarias y una extraordinaria. Mientras en el período de enero a diciembre de 2014, el Comité de Información sesionó en diez ocasiones, cuatro de las cuales fueron sesiones ordinarias y seis extraordinarias.

Por otro lado, se ha dado seguimiento a la actualización de la información del Portal de Transparencia del FIFOMI a fin de dar cumplimiento a lo establecido por el artículo 7º de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Durante el 2015, se recibieron 37 solicitudes de información, lo cual representa un 46.3 por ciento menos solicitudes respecto al ejercicio 2014. Las solicitudes de información recibidas fueron remitidas para su atención a las siguientes Áreas del FIFOMI:

h. Actividades complementarias

Área	2015	2014
Recursos Humanos	10	14
Apoyo Técnico	3	10
Presupuesto	8	6
Recursos Materiales	5	18
Jurídico	2	1
Crédito y Cobranzas	4	8
Informática	0	3
Tesorería	0	2
Unidad de Enlace	1	3
Desechada por no aportar información	1	4
Difusión y Comunicación	2	0
Dirección General	1	0
Total	37	69

Las solicitudes recibidas durante 2015 fueron atendidas en su totalidad por medio electrónico en un plazo promedio de 12.8 días, el cual es menor a los 20 días establecidos en la Ley correspondiente. Cabe destacar que durante 2015, no se recibió ningún recurso de revisión, mientras que en el ejercicio 2014, tres solicitudes se consideraron como reservadas, esta clasificación se ratificó en la segunda y quinta sesión extraordinaria de 2014 del Comité de Información, así como la Cuarta Ordinaria de 2014.

h.1 Integración del personal

El Fideicomiso de Fomento Minero considera a sus empleados como el recurso más valioso de la organización, proporcionándoles continuamente reconocimientos y oportunidades para mejorar sus habilidades.

Los festejos tradicionales como “Día de las madres” y “Día del niño” se han aprovechado como oportunidades de convivencia e integración de los trabajadores de la institución.

De igual forma, el FIFOMI ha reconocido la trayectoria laboral de sus trabajadores otorgando distinciones a aquéllos con 5, 10 y 15 o más años de servicio dentro de la institución.

Se promueven igualmente las actividades designadas a capacitar y motivar al trabajador con la finalidad de ampliar los beneficios para los propios empleados y para la institución.





IV. RESULTADOS DEL REENFOQUE 2013 - 2015



a. Financiamiento

a.1 Colocación

El otorgamiento de recursos durante 2015 fue de 16,135 millones de pesos (mdp), que representó un incremento del 67 por ciento respecto al total otorgado durante el mismo período en 2012 (9,659 MDP).



Créditos de primer piso

Durante 2015 se colocaron recursos por 12,390 mdp en créditos de primer piso, lo que representó el 77 por ciento del importe total colocado. Este monto refleja un incremento de 73 puntos porcentuales en su contribución al monto colocado en comparación al mismo período de 2012.

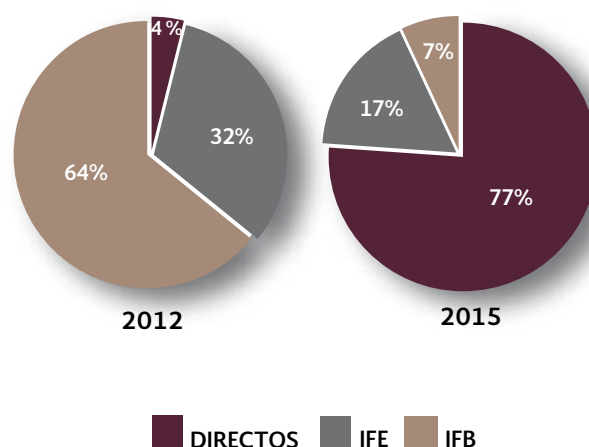


Operaciones de descuento

En 2015 se otorgaron 2,696 millones de pesos a través de Intermediarios Financieros Especializados (IFE) y 1,050 millones de pesos mediante Intermediarios Financieros Bancarios (IFBs). La colocación a través de intermediarios financieros representa el 23 por ciento de la colocación total. Los 3,745 millones de pesos colocados en operaciones de descuento durante 2015 representaron un decremento del 60 por ciento en comparación al 2012, resultados del

reenfoque del crédito que busca incrementar la participación de créditos a proyectos mineros de manera directa.

Colocación por canal



Colocación por grupo de actividad

Grupo 1. Productores de mineral.

La colocación fue de 12,557 millones de pesos, cifra que representa el 78 por ciento del total otorgado y un incremento de 10,493 mdp respecto al mismo período 2012.

Grupo 2. Servicios a la industria minera.

Se otorgaron recursos por 964 millones de pesos, que representan un incremento de 18 por ciento respecto a 2012.

Grupo 3. Procesadores de minerales.

Se otorgaron recursos por 1,168 millones de pesos, cifra que refleja una disminución de 44 por ciento respecto a la cifra reportada en 2012.

Grupo 4. Distribuidores y comercializadores.

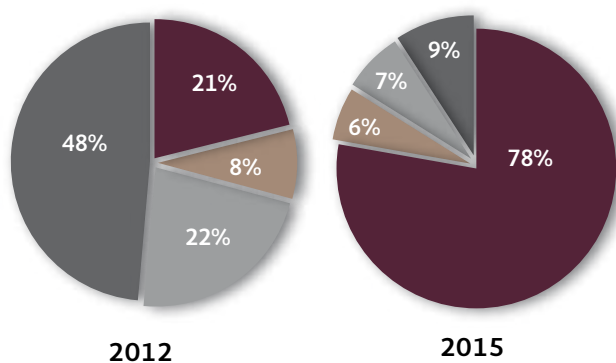
La colocación fue de 1,446 millones de pesos, cifra que refleja una disminución del 69 por ciento respecto al 2012.



Financiamiento a proveedores de la minería y su cadena productiva

Durante el 2015, se otorgaron 706 mdp mediante el programa de cadenas productivas, que representan el 4.3 por ciento del monto total otorgado por el fideicomiso en este año; por su parte en el ejercicio 2012, el monto otorgado a este programa fue de 122 mdp, lo que representó un 1.27 por ciento del monto total otorgado.

Otorgamiento por grupo de actividad



- Grupo 1 Productores de mineral
- Grupo 2 Servicios a la industria minera
- Grupo 3 Procesadores de minerales
- Grupo 4 Distribuidores y comercializadores



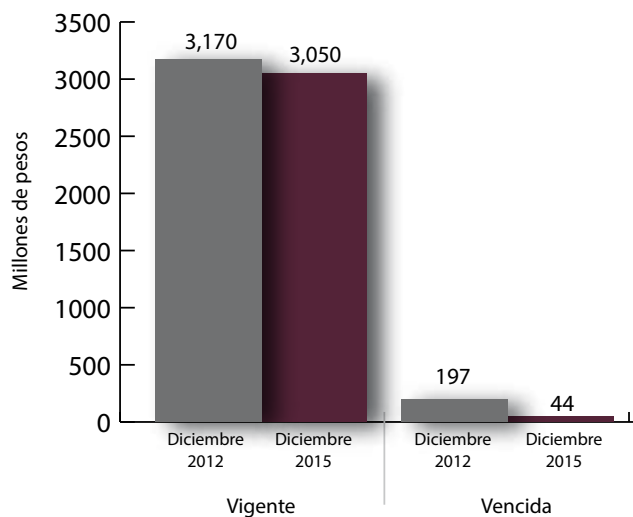
Cartera total

El saldo total de la cartera de crédito a diciembre de 2015 asciende a 3,094 millones de pesos (mdp), si bien esta cifra representa un decremento de 8 por ciento respecto al 2012, el reenfoque al crédito directo a la actividad clave de la minería ha llevado a mejorar la calidad de la cartera de crédito y un saneamiento de la cartera vencida.

Al cierre de 2015, la cartera vigente ascendió a 3,050 mdp, registrando una disminución del 4 por ciento respecto al 2012, mientras que la cartera vencida sumó 44 mdp, por lo que el Índice de morosidad (IMOR) fue de 1.4 por ciento

cifra que contrasta con la cartera vencida en 2012 que sumó 197mdp, representando un IMOR de 5.9 por ciento.

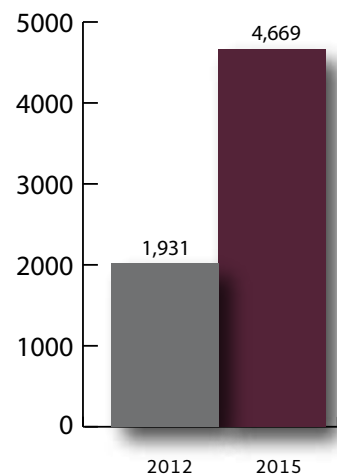
Cartera vigente y vencida



Número de operaciones

Al cierre de diciembre de 2015 se registró un incremento en el número de operaciones de crédito de 142 por ciento.

Número de operaciones



Recuperación

De enero a diciembre de 2015 se recuperó cartera por un total de 15,578 millones de pesos cifra que al compararla con el mismo período de 2012, 9,510 mdp, muestra que se recuperó un 64 por ciento más.





Participación de intermediarios financieros

El saldo de cartera a diciembre con Intermediarios Financieros Bancarios (IFBs) de 2015 fue 459 mdp, cifra que muestra un decremento de 43 por ciento al compararla con la cifra al cierre de diciembre 2012, derivado del reenfoque del FIFOMI.

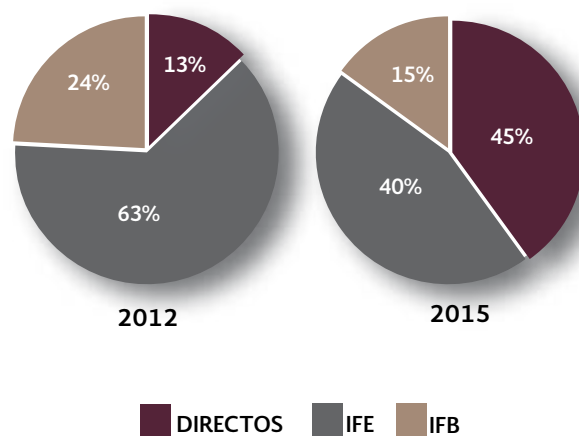
Por su parte, el saldo de cartera con Intermediarios Financieros Especializados (IFE) a cierre de diciembre de 2015 fue 1,407 mdp; comparando con el 2012, se observa una disminución de 34 por ciento.



Participación de créditos directos en la cartera

Al cierre de diciembre 2015, el saldo de cartera mediante créditos directos fue 1,228 mdp, cifra que representa el 40 por ciento del total de cartera, que al compararlo con el 2012 se muestra un incremento de 187 por ciento.

Cartera por categoría del préstamo



Cartera por plazo otorgado

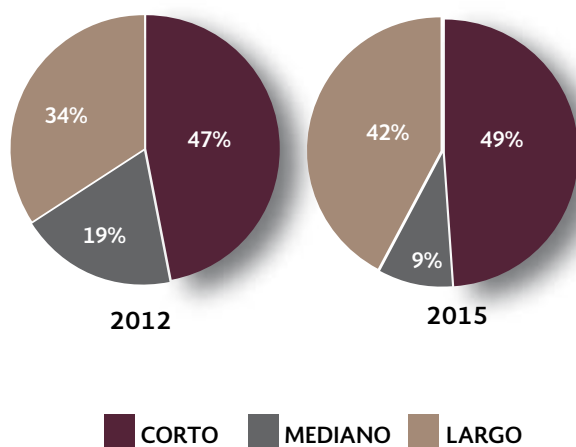
Como resultado del reenfoque crediticio en donde ha aumentado la importancia de apoyo a proyectos mineros a través del financiamiento directo (estructurado) el cual tiende a ser de mayor plazo, las cifras de cartera por plazo al cierre de diciembre 2015 presentan una reorientación después de tres años de este proceso de reenfoque.

La cartera de corto plazo (hasta un año) representó el 49 por ciento de la cartera total, la cual sumó 1,528 mdp; esto representa una disminución de 5 por ciento comparada con las cifras al cierre de 2012 (1,601 mdp).

La cartera de mediano plazo (de 1 a 3 años), a diciembre de 2015, asciende a 280 mdp, lo que representa el 9 por ciento de la cartera total; cifra inferior en 56 por ciento al compararla con el 2012.

La cartera de largo plazo (más de 3 años) es de 1,286 millones de pesos, lo que representa el 42 por ciento de la cartera total, lo que equivale a un incremento de 13 por ciento al compararla con el mismo período de 2012.

Cartera por plazo



Cartera por grupo de actividad

Al cierre de diciembre de 2015, la cartera por grupo se integró como sigue:

Grupo 1. Productores de mineral, 1,258 millones de pesos, cifra que representa un incremento de 85 por ciento comparado con el 2012.

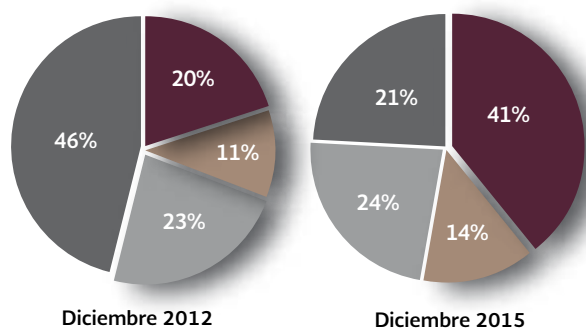
Grupo 2. Servicios a la industria minera, 444 millones de pesos, cifra que refleja un incremento de 22 por ciento en comparación con el 2012.

Grupo 3. Procesadores de minerales, 739 millones de pesos, que representan un decremento del 6 por ciento con el mismo período de 2012.

Grupo 4. Distribuidores y comercializadores, 653 millones de pesos, cifra que representa un decremento de 57 por ciento comparado con diciembre de 2012.



Cartera por grupo de actividad



- Grupo 1 Productores de mineral
- Grupo 2 Servicios a la industria minera
- Grupo 3 Procesadores de minerales
- Grupo 4 Distribuidores y comercializadores

Como se puede observar, la cartera se orienta al tamaño de: micros, pequeñas y medianas empresas, con lo que se busca cumplir de la mejor manera con el mandato institucional, que se establece en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Programa de Desarrollo Mine-ro (PRODEMIN).

b. Reservas de crédito

La metodología de calificación de cartera del FIFOMI se realiza a partir del mes de diciembre 2015 acorde con las Disposiciones de carácter general aplicables a los organismos de fomento y entidades de fomento, emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) el 1 de diciembre de 2014.

Al cierre de diciembre de 2015, la estimación preventiva para riesgos crediticios ascendió a 102 millones de pesos, que representan el 3 por ciento de la cartera total. Por su lado en 2012 la estimación de preventiva sumó 205 mdp, lo cual representaba el 6 por ciento de la cartera total.

Cabe mencionar que la estimación preventiva para riesgos crediticios al cierre de diciembre 2015 no es necesariamente comparable con años anteriores.



Cartera por tamaño de empresa apoyada

A diciembre de 2015, el 62 por ciento de la cartera corresponde a MiPyMEs, integrándose de la siguiente forma: créditos otorgados a micro empresas con un monto de 219 millones de pesos (7 por ciento), pequeñas empresas 976 millones de pesos (32 por ciento), medianas empresas con 716 millones de pesos (23 por ciento); el resto 1,183 millones de pesos (38 por ciento) corresponde a empresas de gran impacto.

c . Asistencia técnica y Capacitación

Asistencia técnica

Con la experiencia y conocimiento que se tiene sobre el sector minero se brinda asistencia y asesoría técnica enfocada a la exploración, explotación y beneficio de minerales, con un apoyo centrado en pequeñas y medianas empresas mineras.

El reenfoque del FIFOMI en asistencia técnica está orientado a actividades encaminadas a la exploración, explotación de productores de mineral.

Durante el período enero - diciembre de 2015 se atendieron con asistencia técnica a 419 empresas, de las cuales el 70 por ciento tuvieron recomendaciones relacionadas con la exploración, explotación, beneficio y comercialización de minerales, por su lado el porcentaje de reco-

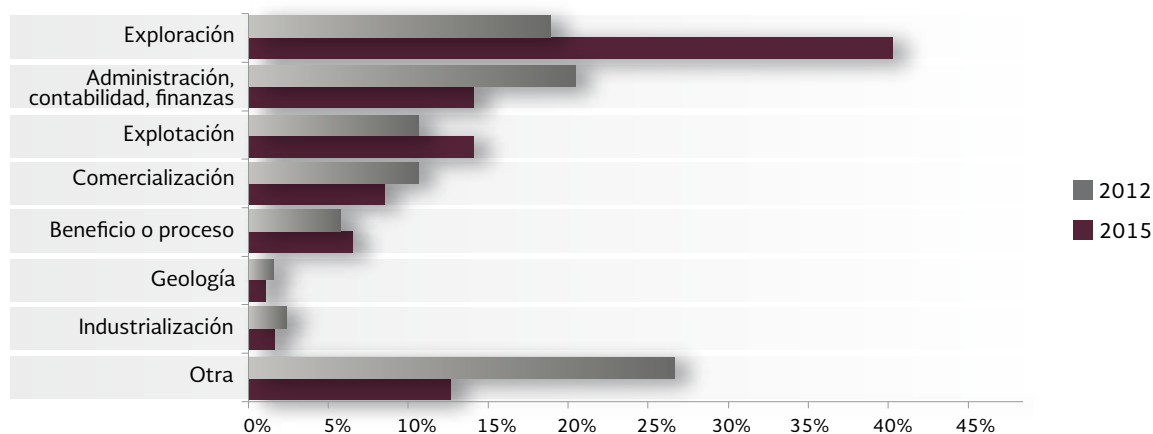
mendaciones enfocadas en estos temas durante el 2012 fue de 47 por ciento, cifra inferior en 23 puntos porcentuales al porcentaje de 2015.

Capacitación

Se realizaron 34 cursos de capacitación durante 2015, en los cuales se atendieron a 820 empresas. Para atender las directrices de la planeación nacional se imparten esencialmente temas relacionados con la exploración, explotación, beneficio y comercialización de minerales.

Derivado del reenfoque no se puede establecer una comparación directa con la capacitación del 2012, la cual atendió a 6,139 empresas con temas de explotación, transformación y servicio.

**Tipos de recomendaciones en las asistencias técnicas
(Número de empresas enero – diciembre)**





Portada	Anónimo, <i>Panorámica Guerrero Negro</i> , s/f. (detalle) Acervo fotográfico Exportadora de Sal (ESSA).	Pp. 14-15	<i>Cerámica</i> , s/f. (detalle). Acervo fotográfico FIFOMI.
	MongPro, <i>Pepitas de gema y cuarzo</i> , s/f. (detalle) Agencia fotográfica Shutterstock.	Pp. 16-17	<i>Textura Mármol</i> , s/f. (detalle), Acervo fotográfico FIFOMI.
	Anónimo, <i>Minero</i> , s/f. (detalle) Acervo fotográfico FIFOMI.	Pp. 18-19	Anónimo, <i>Industria del carbón</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.
	Nito, <i>Industria del carbón</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.	Pp. 20-21	Anónimo, <i>Panorámica Guerrero Negro</i> , s/f. Acervo fotográfico Exportadora de Sal (ESSA).
	Montserrat Arizmendi, <i>Lampara minera antigua</i> , 2015, (detalle) Acervo fotográfico FIFOMI.	P. 22	<i>Túnel</i> , s/f. .Acervo fotográfico FIFOMI.
2da. de forros	<i>Negociación Minera de La Esperanza s.a.</i> , 15 de marzo de 1900. Acervo fotográfico FIFOMI.	Pp. 24-25	Anónimo, <i>Cuarzo (SiO₂)</i> , s/f. (detalle), Archivo fotográfico Graphicstock.
Pp. 4-5	<i>Africa Studio, Pepitas de oro</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.	Pp. 26-27	Zhang Yang, <i>Hilos de cobre</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.
P. 6	Sunsinger, <i>Real de Catorce, San Luis Potosí</i> , s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.	Pp. 28-29	Anónimo, <i>Calcopirita con cuarzo (S₂Cu Fe/SiO₂)</i> , s/f. (detalle) Agencia fotográfica Shutterstock.
P. 8	Andriy Solovyov, <i>Carga de hierro transportada en máquina al almacén</i> , s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.	P. 30	Anónimo, <i>Mineral</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Graphicstock.
P. 10	Anónimo, <i>Calcopirita con cuarzo (S₂Cu Fe/SiO₂)</i> , s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.	Pp. 32-33	Nito, <i>Industria del carbón</i> , s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.
Pp. 12-13	Anónimo, s/f. (detalle), Acervo fotográfico Exportadora de Sal (ESSA)	Pp. 34-35	Juan Carlos Mena, <i>Roca de sal</i> , s/f. (detalle), Trilce.
		Pp. 36-37	Sarin Kunthong, <i>The arrangement of hot-dip steel angle before packing</i> , s/f. (detalle), Archivo fotográfico Shutterstock.



- Pp. 38-39 Anónimo, *Mineral*, s/f. (detalle), Agencia fotográfica Graphicstock.
- Pp. 40-41 Africa Studio, *Pepitas de oro*, s/f. (detalle), Agencia fotográfica Shutterstock.
- Pp. 42 MongPro, *Pepitas de gema y cuarzo*, s/f (arriba), (detalle) Agencia fotográfica Shutterstock.
- Anónimo, *Convención Internacional "Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC) 2015"* (abajo), 2015, Acervo fotográfico FIFOMI.
- Pp. 43 MongPro, *Pepitas de gema y cuarzo*, s/f (arriba), (detalle) Agencia fotográfica Shutterstock.
- Anónimo, *China Mining 2015* (centro), 2015, Acervo fotográfico FIFOMI.
- Pp. 44 Nito, *Industria del carbón*, s/f. (detalle) Agencia fotográfica Shutterstock.
- Pp. 45 Nito, *Industria del carbón*, s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.
- Montserrat Arizmendi, *Semana Nacional del Emprendedor 2015*, 2015, Acervo fotográfico FIFOMI.
- P. 46 Sombreretillo, Anónimo, (arriba) Acervo fotográfico FIFOMI.
- Anónimo, *Convención Internacional de Minería 2015*, 2015, Secretaría de Economía
- P. 47 Sombreretillo, Anónimo, (arriba) Acervo fotográfico FIFOMI.
- Montserrat Arizmendi, *Trayectoria laboral 2015*, Acervo fotográfico FIFOMI.
- Pp. 48 Africa Studio, *Pepitas de oro*, s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.
- Pp. 50-51 Gloria Morales, *Libro de concesiones mineras (detalle)*, 2014. Acervo fotográfico FIFOMI.
- P. 52-53 Anónimo, *Mineral*, s/f. Agencia fotográfica Graphicstock.
- P. 54-55 Sarin Kunthong, *Tubos de acero*, s/f. Agencia fotográfica Shutterstock
- Pp. 56-57 *Negociación Minera de La Esperanza s.a., 15 de marzo de 1900.*(detalle) Acervo fotográfico FIFOMI.
- Pp. 58-3ra de forros Nito, *Industria del carbón*, s/f. Agencia fotográfica Shutterstock.







Fideicomiso de Fomento Minero

Puente de Tecamachalco No. 26, Col. Lomas de Chapultepec,
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11000, México, D.F.
(55) 5249 9500

· 62 ·

www.fifomi.gob.mx