

# Segundo piloto con mineros artesanales y en pequeña escala (**MAPE**)

Informe EITI  
**2021**



# Contenido

Introducción	7
2. ¿Qué es la minería artesanal y en pequeña escala – MAPE?	9
3. Marco institucional, legal y mecanismos para la regularización de actividades mineras en Colombia	13
3.1. Marco institucional	13
3.2. Marco legal	15
3.3. Mecanismos para la regularización de actividades mineras	16
4. Importancia de la MAPE y su estado actual en Colombia	19
4.1. Estado de la minería artesanal o de subsistencia en Colombia	19
4.1.1. Distribución de mineros de subsistencia por tipo de minería	20
4.1.2. Distribución de mineros de subsistencia por departamento	21
4.1.4. Ingresos mensuales por actividad minera	22
4.1.5. Producción de oro por minería de subsistencia, comparada con otros tipos de minería	23
4.2. Estado de la minería en pequeña escala en Colombia	23
4.2.1. Mineros formalizados y regularizados en el departamento de Antioquia	24
5. Resultados de la minería artesanal y en pequeña escala	26
5.1. Alianza EITI – Iniciativa Suiza Oro Responsable	26
5.1.1. Operación Minera Touchstone Colombia	26
5.2. Minería artesanal y en pequeña escala de la compañía Mineros S.A.	32
5.2.1. Suministros Agromineros S.A.S.	33
5.2.2. Metales y Minerales Explora S.A.S.	36
5.2.3. Inversiones Mineras La Clarita S.A.S.	39
5.2.4. Surti Servicio JC S.A.S.	42
5.2.5. Inversiones y Servicios Fénix S.A.S.	45
5.2.6. COTEAM S.A.S.	48
6. Resultados de la minería de subsistencia	51
6.1. Resguardo indígena Remanso Chorrobocón	51
7. Recomendaciones	53
7.1. Objetivo	53
7.2. Recomendaciones MAPE	53
8. Bibliografía	54

# Tablas

Tabla 1. Valores máximos de producción mensual y anual para la minería de subsistencia	11
Tabla 2. Clasificación de la minería para títulos mineros que se encuentren en la etapa de exploración o construcción y montaje	11
Tabla 3. Clasificación de la minería para títulos mineros que se encuentren en la etapa de explotación	12
Tabla 4. Producción de oro por minería de subsistencia, comparada con otros tipos de minería	23
Tabla 5. Avances alianza	26
Tabla 6. Regalías Touchstone	27
Tabla 7. Pagos subnacionales Touchstone	27
Tabla 8. Pagos ambientales Touchstone	27
Tabla 9. Aportes parafiscales Touchstone	27
Tabla 10. Política de género Touchstone	28
Tabla 11. Oportunidades laborales Touchstone	28
Tabla 12. Empleo directo por género Touchstone	28
Tabla 13. Empleo directo por género y rango Touchstone	29
Tabla 14. Empleo directo por género y estructura Touchstone	29
Tabla 15. Empleo indirecto por género Touchstone	30
Tabla 16. Empleo indirecto por género y rango TouchStone	30
Tabla 17. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Touchstone	31
Tabla 18. Socialización con unidades de explotación formalizadas de Mineros S.A.	33
Tabla 19. Política de género Suministros Agromineros	33
Tabla 20. Oportunidades laborales Suministros Agromineros	34
Tabla 21. Empleo directo por género Suministros Agromineros	34
Tabla 22. Empleo directo por género y rango Suministros Agromineros	34
Tabla 23. Empleo directo por género y estructura Suministros Agromineros	35
Tabla 24. Empleo indirecto por género Suministros Agromineros	35
Tabla 25. Empleo indirecto por género y rango Suministros Agromineros	35
Tabla 26. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Suministros Agromineros	36
Tabla 27. Política de género Metales y Minerales Explora	36
Tabla 28. Oportunidades laborales Metales y Minerales Explora	37
Tabla 29. Empleo directo por género Metales y Minerales Explora	37
Tabla 30. Empleo directo por género y rango Metales y Minerales Explora	37

Tabla 31. Empleo directo por género y estructura Metales y Minerales Explora	38
Tabla 32. Empleo indirecto por género Metales y Minerales Explora	38
Tabla 33. Empleo indirecto por género y rango Metales y Minerales Explora	38
Tabla 34. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Metales y Minerales Explora	39
Tabla 35. Política de género Inversiones Mineras La Clarita	39
Tabla 36. Oportunidades laborales Inversiones Mineras La Clarita	40
Tabla 37. Empleo directo por género Inversiones Mineras La Clarita	40
Tabla 38. Empleo directo por género y rango Inversiones Mineras La Clarita	40
Tabla 39. Empleo directo por género y estructura Inversiones Mineras La Clarita	41
Tabla 40. Empleo indirecto por género Inversiones Mineras La Clarita	41
Tabla 41. Empleo indirecto por género y rango Inversiones Mineras La Clarita	41
Tabla 42. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Inversiones Mineras La Clarita	42
Tabla 43. Política de Género Surti Servicio JC	42
Tabla 44. Oportunidades laborales Surti Servicio JC	43
Tabla 45. Empleo directo por género Surti Servicio JC	43
Tabla 46. Empleo directo por género y rango Surti Servicio JC	43
Tabla 47. Empleo directo por género y estructura Surti Servicio JC	44
Tabla 48. Empleo indirecto por género Surti Servicio JC	44
Tabla 49. Empleo indirecto por género y rango Surti Servicio JC	44
Tabla 50. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Surti Servicio JC	45
Tabla 51. Política de Género Inversiones y Servicios Fénix	45
Tabla 52. Oportunidades laborales Inversiones y Servicios Fénix	46
Tabla 53. Empleo directo por género Inversiones y Servicios Fénix	46
Tabla 54. Empleo directo por género y rango Inversiones y Servicios Fénix	46
Tabla 55. Empleo directo por género y estructura Inversiones y Servicios Fénix	47
Tabla 56. Empleo indirecto por género Inversiones y Servicios Fénix	47
Tabla 57. Empleo indirecto por género y rango Inversiones y Servicios Fénix	47
Tabla 58. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Inversiones y Servicios Fénix	48
Tabla 59. Política de Género COTEAM	48
Tabla 60. Oportunidades laborales COTEAM	49
Tabla 61. Empleo directo por género COTEAM	49
Tabla 62. Empleo directo por género y rango COTEAM	49
Tabla 63. Empleo directo por género y estructura COTEAM	49
Tabla 64. Empleo indirecto por género COTEAM	50
Tabla 65. Empleo indirecto por género y rango COTEAM	50
Tabla 66. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - COTEAM	50
Tabla 67. Mineros de subsistencia del Resguardo Indígena Remanso Chorrobocón	52
Tabla 68. Recomendaciones MAPE	53

# Gráficas

Ilustración 1. Autoridades del sector minero.	13
Ilustración 3. Modalidades de regularización y formalización minera según prerrogativa de explotación.	17
Ilustración 2. Modalidades de regularización y formalización minera.	17
Ilustración 4. Número de mineros de subsistencia por tipo de minería.	20
Ilustración 5. Distribución de mineros de subsistencia por departamento.	21
Ilustración 7. Distribución de mineros de subsistencia por ingresos mensuales.	22
Ilustración 6. Distribución de mineros de subsistencia por género.	22
Ilustración 8. Distribución de mineros de subsistencia por ingresos mensuales.	24





# Introducción

En Colombia, como en muchos países en desarrollo, ricos en recursos naturales, la minería artesanal y en pequeña escala (en adelante MAPE) hace parte de la cultura, los sistemas de producción tradicional y las formas de apropiación y ordenamiento territorial de las comunidades rurales, campesinas, étnicas e indígenas. La minería en gran escala (en adelante MGE), por lo general capta la atención por sus resultados en su proceso de extracción, pero los resultados de la MAPE en Colombia están demostrando que los grupos de personas que trabajan con herramientas sencillas como la batea<sup>1</sup> o en los límites de producción establecidos por el Gobierno nacional<sup>2</sup>, están generando un impacto socioeconómico que merece ser tenido en cuenta a nivel institucional y por parte de la sociedad civil, teniendo en cuenta que la información puede ser conocida desde y para las industrias extractivas a partir de las contribuciones fiscales, sociales, ambientales y laborales que hace la MAPE al sector extractivo, las regiones y el país.

En Colombia, la minería de subsistencia, artesanal y en pequeña escala, representa el ingreso de más de 27 000 familias<sup>3</sup>; lo que significa que es una fuente de desarrollo económico importante para cada una de las

regiones. La demanda de minerales en el contexto mundial junto con los fenómenos sociales, migratorios, económicos y las necesidades básicas insatisfechas de las comunidades rurales, campesinas, étnicas e indígenas, han hecho que cada vez más familias se dediquen a esta actividad de manera irregular, superando, en casos como el del oro la producción de la MGE, lo que indica que el Estado debe enfocar sus esfuerzos para implementar procesos de formalización eficaces que permitan conocer, regularizar y fiscalizar de mejor manera su producción. Además, la MAPE adquiere mayor protagonismo cuando se analiza su contribución macroeconómica que va desde la generación de mano de obra directa e indirecta y encadenamientos productivos, hasta la contribución que realiza este tipo de minería como medio de subsistencia y de vida de las comunidades rurales, campesinas, étnicas e indígenas del país.

Por lo tanto, en la segunda fase del piloto con mineros de subsistencia, artesanales y en pequeña escala, el EITI busca mejorar la información sobre los aportes que este sector realiza en Colombia, mediante la publicación de cifras estimadas proporcionadas por el Ministerio de Minas y Energía (en adelante MME) y la Agencia Nacional Minera (en adelante ANM), además de los aportes de información que algunos mineros de manera voluntaria accedieron a suministrar, con el fin de divulgar detalles de la carga fiscal, el empleo generado, las cifras relevantes, y generar conciencia sobre la importancia de la legalidad, formalidad, transparencia y acceso a la información del sector extractivo.

<sup>1</sup> Apreciación sobre la MAPE recogida en el capítulo 13: Minería Artesanal y en Pequeña Escala, de la investigación realizada por MMSD denominado Proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable. International Institute for Environment and Development (IIED), World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2002.

<sup>2</sup> Agencia Nacional de Minería. (2017, 9 de febrero). Resolución 40103 de 2017. Por la cual se establecen los volúmenes máximos de producción en la minería de subsistencia.

<sup>3</sup> López, A. (2022, 3 de agosto). La Nación ya ha formalizado a más de 27 000 mineros. El Colombiano. Disponible en [www.elcolombiano.com/negocios/se-han-formalizado-mas-de-27000-mineros-HI18323141](http://www.elcolombiano.com/negocios/se-han-formalizado-mas-de-27000-mineros-HI18323141)





## 2. ¿Qué es la minería artesanal y en pequeña escala – MAPE?

Si bien no existe una definición universal de la minería artesanal y en pequeña escala – MAPE, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE la define como “operaciones mineras formales o informales con características predominantemente simplificadas de exploración, extracción, procesamiento y transporte. La MAPE es normalmente poco intensiva en capital y utiliza tecnología de alta densidad de mano de obra”<sup>4</sup>.

Sin embargo, la diversidad de operaciones de la MAPE es enorme y difícil de generalizar. Puede incluir a hombres y mujeres (o incluso jóvenes) que trabajan de forma individual o en grupos familiares, en sociedad o como miembros de cooperativas u otros tipos de asociaciones y empresas legales que involucran a cientos o incluso miles de mineros. Las actividades de la MAPE, generalmente, se llevan a cabo en áreas donde los minerales se pueden extraer con herramientas básicas y pueden abarcar todo, desde oro, piedras preciosas y metales básicos (como cobalto, estaño, tungsteno y tantalio), así como arena, grava y piedras trituradas<sup>5</sup>.

Para los fines del informe EITI 2021, la MAPE es el concepto que reúne tanto a la pequeña minería como a las prácticas que recogen los conceptos de minería artesanal, minería ancestral y minería de subsistencia, las cuales tienen su modo de vida con un gran componente cultural en las antiguas zonas mineras del país, principalmente en los departamentos de Antioquia, Guainía y la región del Pacífico en los departamentos de Chocó, Cauca, Valle del Cauca y Nariño, ya que las técnicas utilizadas para la extracción de los minerales han sido transmitidas de generación en generación.

En el mismo sentido, para poder presentar el informe referente a la MAPE en Colombia, es importante conocer los conceptos que hacen parte de la misma, de acuerdo con los términos establecidos en el Glosario Técnico Minero<sup>6</sup> y el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía<sup>7</sup>.

Minería de subsistencia: se debe entender por minería de subsistencia para efectos del Informe EITI<sup>8</sup>, aquella actividad minera desarrollada por personas o grupos de personas, que se dedican a la extracción y la recolec-

<sup>4</sup> AOECD. (2016). Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas. Third Edition.

<sup>5</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2021, noviembre 12). Pequeña minería una joya a ser pulida. Disponible en: <https://www.minergiaec.com/pequena-mineria-joya-a-ser-pulida/>

<sup>6</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2003). Glosario Técnico Minero. Disponible en <https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/glosariominero.pdf>

<sup>7</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2015, 26 de mayo). Decreto 1073 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía. Diario Oficial, No.49 523.

<sup>8</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2016, 21 de octubre). Decreto 1666 de 2016. Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la clasificación minera. Diario Oficial, No. 50 033.



ción a cielo abierto de arenas y gravas de río destinadas a la industria de la construcción, arcillas, metales preciosos, piedras preciosas y semipreciosas, por medios y herramientas manuales sin la utilización de ningún tipo de equipo mecanizado, explosivos o maquinaria para su arranque. De acuerdo con esta definición y los conceptos que se tienen en países de la región, dadas las consideraciones técnicas de la extracción, es decir, herramientas manuales empleadas, a cielo abierto, sin uso de explosivos, se le considera equivalente a la minería artesanal, que es el término usado con mayor frecuencia en otros países.

Para el ejercicio legal de la minería de subsistencia, en cuanto a la comercialización de sus productos, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1102 de 2017<sup>9</sup>, las personas deberán inscribirse y obtener una constancia de la alcaldía<sup>10</sup> como vecino del lugar en que se realice y, si se efectuare en terrenos de propiedad privada, deberá obtenerse la autorización del propietario.

Por su parte, las alcaldías deben realizar el registro en la plataforma tecnológica de la ANM para la gestión de dichos registros, llamada Génesis<sup>11</sup>, y solo hasta cuando sean aprobados por la autoridad municipal, aparecerán publicados en el RUCOM<sup>12</sup>, como se establece en el artículo 112 de la Ley 1450 de 2011<sup>13</sup>. Los documentos que se deben llevar a

la Alcaldía para hacer la inscripción como mineros de subsistencia son: “cédula de ciudadanía, carné del Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN) o el documento que haga sus veces, Registro Único Tributario (RUT) con indicación específica de la actividad económica relacionada con la actividad minera, indicación del mineral objeto de explotación, descripción de la actividad con la indicación de la zona donde se va a realizar (municipio, corregimiento, caserío, vereda, río) y autorización del propietario del predio (si aplica)”<sup>14</sup>.

La más reciente reglamentación normativa frente a la minería de subsistencia fue expedida mediante el Artículo 327 de la Ley 1955 del 2019, la cual dispuso que los mineros de subsistencia “requerirán para el desarrollo de su actividad, la inscripción personal y gratuita ante la alcaldía del municipio donde realizan la actividad” y “no podrán estar inscritos en más de un municipio a la vez, en cuya jurisdicción deberán realizar la actividad”, teniendo en cuenta que de acuerdo con el la citada norma, “es obligatorio para las alcaldías implementar la validación biométrica en el Sistema Automatizado de Identificación Dactilar de la Registraduría Nacional del Estado Civil, con el fin de verificar la plena identidad de los mineros de subsistencia al momento de la inscripción”.

---

<sup>9</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2017, 27 de junio). Decreto 1102 de 2017. Por el cual se adiciona y modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, respecto de la adopción de medidas relacionadas con la comercialización de minerales. Diario Oficial, No. 50 277.

<sup>10</sup> De acuerdo con el artículo 1o del Decreto 1102 de 2017, la constancia de la alcaldía es el documento mediante el cual la alcaldía local respectiva certifica la inscripción de los barequeros y consta el lugar de procedencia del mineral producto de las labores de barequeo de que trata el artículo 155 del Código de Minas.

<sup>11</sup> Agencia Nacional de Minería. (2011, 16 de junio). Resolución 623 de 2020. Por la cual se implementa el módulo GÉNESIS para el Registro de Minería de Subsistencia.

<sup>12</sup> De acuerdo con el artículo 1o del Decreto 1102 de 2017, el Registro Único de Comercializadores de Minerales – RUCOM es la base de datos en la que se inscriben los comercializadores de minerales y los propietarios de las Plantas de Beneficio que no hagan parte de un proyecto amparado por un título minero.

<sup>13</sup> Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. 16 de junio de 2011. Diario Oficial, No. 48 102.

<sup>14</sup> Artículo 327 de la Ley 1955 de 2019. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. 25 de mayo de 2019. Diario Oficial, No. 50.964 de 25 de mayo 2019.

Para la clasificación de la minería de subsistencia, se tienen los siguientes topes de producción, de acuerdo con la Resolución 40103 del 9 de febrero de 2017, expedida por el Ministerio de Minas y Energía.

**Tabla 1. Valores máximos de producción mensual y anual para la minería de subsistencia**

MINERAL O MATERIALES	VALOR PROMEDIO MENSUAL	VALOR MÁXIMO DE PRODUCCIÓN ANUAL
Metales preciosos (oro, plata, platino)	35 gramos	420 gramos
Arenas y gravas de río destinados a la industria de la construcción	120 metros cúbicos	1440 metros cúbicos
Arcillas	80 toneladas	960 toneladas
Piedras preciosas esmeraldas	50 quilates	600 quilates
Piedras preciosas morrallas	1000 quilates	12000 quilates
Piedras semipreciosas	1000 quilates	12000 quilates

Fuente: Artículo 1 de la Resolución 40103 de 2017, expedida por el Ministerio de Minas y Energía. Disponible en: [https://www.anm.gov.co/sites/default/files/res\\_40103\\_9\\_feb\\_2017.pdf](https://www.anm.gov.co/sites/default/files/res_40103_9_feb_2017.pdf)

**Minería en pequeña escala:** se entiende por minería en pequeña escala, aquella que se desarrolla en títulos mineros que se encuentren en la etapa de exploración o construcción y montaje con menos de 150 hectáreas otorgadas para el respectivo título minero, de acuerdo con la tabla del artículo 2.2.5.1.5.4. del Decreto 1666 de 2016, así:

**Tabla 2. Clasificación de la minería para títulos mineros que se encuentren en la etapa de exploración o construcción y montaje**

CASIFICACIÓN	No. DE HECTÁREAS
Pequeña	Menor o igual a 150
Mediana	Mayor a 150 pero menor o igual a 5000
Grande	Mayor a 5000 pero menor o igual a 10 000

Fuente: Artículo 2.2.5.1.5.4 del Decreto 1666 de 2016. Disponible en: [https://www.anm.gov.co/sites/default/files/decreto\\_1666\\_de\\_2016.pdf](https://www.anm.gov.co/sites/default/files/decreto_1666_de_2016.pdf)

Para los títulos mineros que se encuentren en la etapa de explotación conforme con el Decreto 1378 de 2020 , se establece la clasificación de la pequeña minería de acuerdo a la producción anual por seis grupos de minerales (carbón, materiales de construcción, metálicos, no metálicos, metales preciosos, piedras preciosas y semipreciosas) y de acuerdo al tipo de actividad: a cielo abierto o subterránea.

<sup>15</sup> Presidencia de la República. (2020, 21 de octubre). Decreto 1378 de 2020. Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario No. 1073 de 2015, respecto a los requisitos diferenciales para el otorgamiento de contratos de concesión a mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas. Diario Oficial, No. 51474. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestor-normativo/norma.php?i=143780>

Tabla 3. Clasificación de la minería para títulos mineros que se encuentren en la etapa de explotación

GRUPO DE MINERALES	MINERÍA	VALOR MÁXIMO DE PRODUCCIÓN ANUAL
Carbón (Ton/año)	Hasta 20 000	N/A *
Materiales de construcción (M3/año)	N/A *	Hasta 10 000
Metálicos (Ton/año) *	Hasta 22 000	Hasta 35 000
No metálicos (Ton/año) **	Hasta 16 000	Hasta 20 000
Metales preciosos (oro, plata y platino) Ton/año) o (M3/año) ***	Hasta 10 000 Ton/año	m3/año
Piedras preciosas y semipreciosas (m3/año)	Hasta 6 000	N/A *

\*El volumen de producción hace referencia a material mineralizado.

\*\*Incluye los minerales industriales y los otros no metálicos no definidos en la tabla

\*\*\*El volumen de producción hace referencia a material removido para minería subterránea

Fuente: Artículo 2.2.5.4.4.1.1.3 del Decreto 1378 de 2020.



# 3. Marco institucional, legal y mecanismos para la regularización de actividades mineras en Colombia

En este capítulo se presenta el marco institucional y legal que regula la MAPE por medio de leyes y políticas. Igualmente se exponen los organismos y entes que, a nivel nacional y subnacional, participan en la definición e instrumentación de lineamientos orientados a administrar, apoyar, controlar y facilitar el desarrollo de la MAPE en Colombia.

## 3.1. Marco institucional

Ilustración 1. Autoridades del sector minero.



Fuente: Ministerio de Minas y Energía. Elaboración: Administrador independiente 2021.

- El Ministerio de Minas y Energía (MME), a través del Viceministerio de Minas, es el encargado de formular las políticas del Gobierno para la administración del sector minero; es decir, formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas, los planes y los programas del sector.
- Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), es la encargada del planeamiento minero. Además, determina los precios de referencia para la liquidación de regalías y, por delegación, administra el Sistema de Información Minero Colombiano (en adelante SIMCO).
- Agencia Nacional de Minería (ANM), designada como la autoridad minera y administradora del recurso minero a nivel nacional (artículos 3 y 4 del Decreto 4134 de 2011).

- Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia. Debido a que, de conformidad con lo establecido en el artículo 320 de la Ley 685 de 2001<sup>16</sup> y en la Resolución 810 del 28 de diciembre 2021, la autoridad minera delegó a la Gobernación de Antioquia hasta el 31 de diciembre de 2023, la competencia como autoridad minera es su jurisdicción.
- Servicio Geológico Colombiano (SGC). Entidad encargada del conocimiento del potencial geológico.

Además de las entidades propias del sector minero, la administración y la gestión adecuada de los recursos del subsuelo requieren la concurrencia de otras entidades. A continuación, se describen las funciones principales de las más relevantes:

- La Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, es la encargada de liderar los procesos de consulta previa, para garantizar la protección de los derechos de las comunidades étnicas en el ámbito geográfico de los proyectos extractivos.
- El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible lidera el diseño de la política ambiental nacional y es competente para la expedición de los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EIA), requerido para el trámite de la licencia ambiental global o definitiva para proyectos de explotación de pequeña minería y la sustracción de reservas forestales de carácter nacional, coordinando su ejecución

con las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) como máximas autoridades ambientales competentes en su jurisdicción para el caso de los permisos y las licencias ambientales requeridos por los actores MAPE.

Adicionalmente, la Constitución de 1991 otorgó a los municipios funciones relacionadas con la planificación y el ordenamiento de los usos del suelo. En consecuencia, la gestión pública de la industria extractiva debe desarrollarse en estrecha coordinación con los Gobiernos regionales y locales. En ese orden de ideas, la Corte Constitucional, mediante Sentencias SU095 de 2018<sup>17</sup> y SU411 de 2020<sup>18</sup>, entre otras, ordenó al Congreso de la República promulgar legislación que permita aplicar los principios constitucionales de coordinación y concurrencia en los que se basa la organización del Estado. La nueva legislación deberá tener en cuenta los principios de participación ciudadana y autonomía territorial; y, a la luz de los principios de coordinación, concurrencia, participación ciudadana y autonomía territorial, deberá asegurar a las autoridades territoriales y a las comunidades el derecho de participar de manera efectiva en la construcción de las decisiones relacionadas con el aprovechamiento de los recursos del subsuelo.

<sup>16</sup> Ley 685 de 2001. Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. 15 de agosto de 2021. Diario Oficial, No. 44 545 del 8 de septiembre de 2001.

<sup>17</sup> Corte Constitucional de Colombia. (2018, 11 de octubre). Sentencia SU095 de 2018.

<sup>18</sup> Corte Constitucional de Colombia. (2020, 17 de septiembre). Sentencia SU411 de 2020.

## 3.2. Marco legal

A continuación, se identifican las principales reformas y disposiciones normativas relevantes que aplican a la MAPE, como herramientas que facilitan el acceso a la formalización de los mineros de pequeña escala, en materia técnica, minera, ambiental, social y como estrategia de relacionamiento con el territorio. Entre las más importantes se destacan:

- Los artículos 11, 25, 48 y 49 de la Constitución Política de Colombia, que consagran como derecho fundamental el derecho de las personas a la subsistencia o mínimo vital.
- Ley 685 de 2001 (Código de Minas), que crea las áreas de reserva especial a favor de comunidades mineras donde existan explotaciones tradicionales de minería informal en los artículos 31, 165, 248 y 249.
- Ley 1753 de 2015, la cual estableció que las actividades mineras estarían clasificadas en minería de subsistencia, pequeña, mediana y gran minería. En el artículo 19 establece los mecanismos para el trabajo bajo el amparo de un título en la pequeña minería, y se reconoce que los subcontratos de formalización minera y la devolución de áreas para la formalización minera son mecanismos para el trabajo bajo el amparo de un título en la pequeña minería.
- Decreto 1073 de 2015 del MME, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Minas y Energía.
- Decreto 1666 de 2016, por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, No. 1073 de 2015, relacionado con la clasificación de la minería en Colombia.
- Decreto 1949 de 2017, por el cual se modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario No. 1073 de 2015, en cuanto se reglamentan los mecanismos para el trabajo, bajo el amparo de un título en la pequeña minería y se toman otras determinaciones.
- Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se sanciona el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, donde se contempla el trámite para las solicitudes de formalización de minería tradicional que se encontraban vigentes y en área libre al momento de expedición de la ley (Artículo 325); se establecen condiciones del contrato de concesión diferencial para pequeña minería (Artículo 326), y se prevé la fiscalización diferencial y el licenciamiento ambiental temporal para la formalización mediante áreas de reserva especial (ARE), subcontratos de formalización minera y devolución de áreas para la formalización minera (Artículos 22 y 30).
- Decreto 1378 de 2020, por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario No. 1073 de 2015, respecto a los requisitos diferenciales para el otorgamiento de contratos de concesión a mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas.
- Resolución 263 de 2021 expedida por la ANM, en la cual se adoptan los términos de referencia vigentes aplicables para la elaboración de los programas y proyectos de Gestión Social en la ejecución de los proyectos mineros.

- Ley 2177 del 30 de diciembre de 2021 por medio de la cual se expiden normas para garantizar el acceso de todos los actores del sector minero colombiano a los productos y servicios del sistema financiero y asegurador nacional.

### 3.3. Mecanismos para la regularización de actividades mineras

El Gobierno nacional ha expedido, con fundamento en la ley, diferentes normas que implementan mecanismos y figuras para acceder a la regularización de actividades mineras de forma legal por parte de mineros de la MAPE, como son los subcontratos de formalización minera, la devolución de áreas para la formalización, el contrato de concesión minera con requisitos diferenciales, entre otros, con el fin de lograr la legalidad de los mineros artesanales y en pequeña escala.

En este sentido, la normatividad vigente para los procesos de formalización minera pone a disposición de las poblaciones de mineros de pequeña escala, que han venido desarrollando su actividad sin el cumplimiento de los requisitos mínimos legales, la posibilidad de regularizar su actividad, en el marco de tres escenarios, a saber: (i) que los trabajos mineros se encuentren superpuestos con solicitudes de formalización o propuestas de contrato de concesión; (ii) que los trabajos mineros se encuentren superpuestos con títulos mineros vigentes; (iii) que los trabajos mineros se encuentren en áreas libres.

En las siguientes ilustraciones se presentan las diferentes modalidades del proceso de regularización y formalización minera, partiendo desde el escenario de áreas libres o tituladas y las leyes o decretos que acompañan cada proceso<sup>19</sup>:



<sup>19</sup> Adaptación del documento presentado en el Programa de acompañamiento a pequeños mineros en proceso de formalización minera y titulares de pequeña minería, "Mecanismos de Regularización Minera y Contratos de Concesión". Contrato GGC-644-2022.

Ilustración 2. Modalidades de regularización y formalización minera.

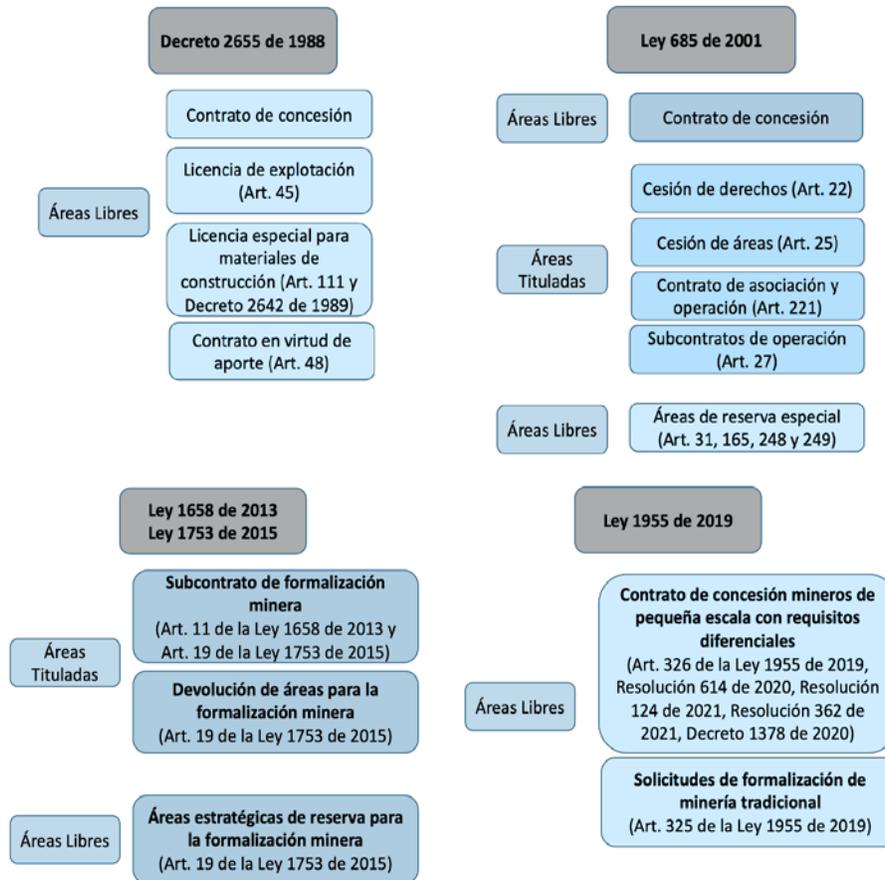
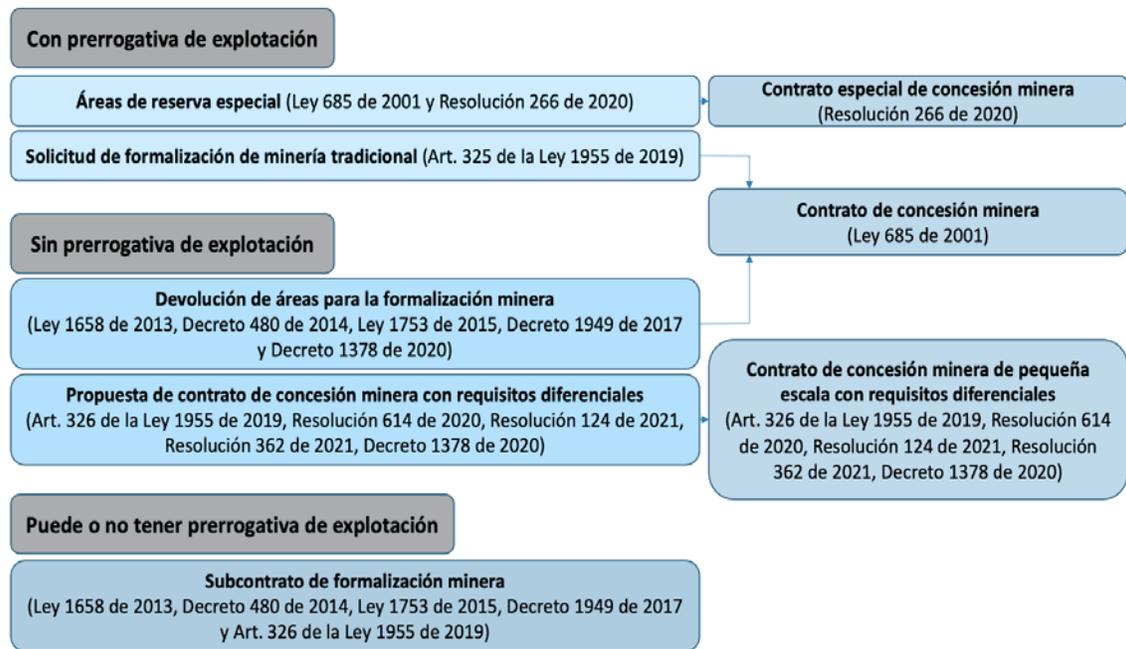


Ilustración 3. Modalidades de regularización y formalización minera según prerrogativa de explotación.





# 4. Importancia de la MAPE y su estado actual en Colombia

La inclusión de la MAPE en el alcance de la presentación de informes EITI permite que los países mejoren el acceso a los datos sobre dicha modalidad de minería, lo que a su vez brinda sustento para el debate público y la formulación de las políticas que mejorarán los marcos jurídicos y legales para fortalecer las capacidades de formalización del sector.

De acuerdo con la Nota Técnica No. 21 del EITI, denominada “Cobertura de la Minería Artesanal y en Pequeña Escala (MAPE) en EITI”, uno de los requisitos de la iniciativa es orientar a los implementadores acerca del modo de incluir a los mineros artesanales y en pequeña escala, junto con sus actividades, en el Informe EITI, para contribuir a la toma de decisiones y al debate nacional con respecto a la regulación y el desarrollo de la MAPE.

A pesar de la falta de datos confiables sobre el sector, de acuerdo con el proyecto de Ley 314 de 2020<sup>20</sup> que conllevó a la promulgación de la Ley 2250 de 2022, se estima que aproximadamente 150 000 personas son empleadas por la minería a pequeña escala y alrededor de 500 000 dependen de esta como su medio de subsistencia. Adicionalmente, el citado proyecto de ley señala que el efecto multiplicador de este tipo de minería sobre las economías locales en la generación

de riqueza, empleo e ingresos, es alto y en muchos lugares una hectárea empleada en la minería aurífera específicamente genera veinte veces más empleo y retorno financiero que la misma hectárea con otro uso económico rural, por lo cual se hace evidente la importancia de la pequeña minería para sostener individuos, familias y hasta municipios enteros, situación que se da en muchas regiones del país donde el Estado tiene poca presencia y los grupos ilegales están ampliamente empoderados.

## 4.1. Estado de la minería artesanal o de subsistencia en Colombia

A continuación, se presenta información estadística relacionada con los aspectos sociales y económicos de la minería artesanal o de subsistencia en el país, cuyos datos fueron extraídos de la información que reportan los mineros de subsistencia en el momento en el que realizan su inscripción ante las alcaldías municipales y compilados en el documento de “Política Pública para la Minería de Subsistencia en Colombia”<sup>21</sup>, publicado por la Asociación Colombiana de Minería (en adelante ACM), en mayo de 2022.

<sup>20</sup> Proyecto de Ley 314 de 2020. Por medio de la cual se establece un marco jurídico especial para la minería tradicional y la pequeña minería en materia de legalización y formalización, así como para su financiamiento, bancarización, comercialización y se establece una normatividad especial en materia ambiental. Disponible en <https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/PL-314-20-Legalizacion-Minera.pdf>

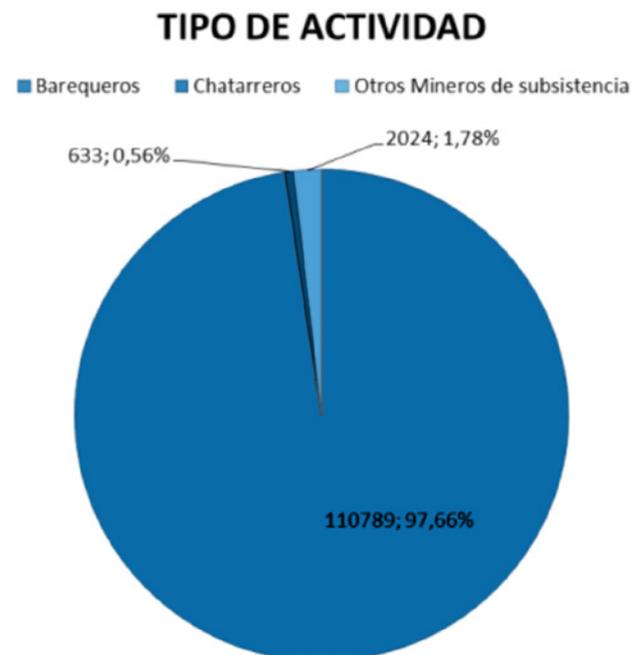
<sup>21</sup> Ministerio de Minas y Energía. (2022). Política Pública para la Minería de Subsistencia en Colombia. Disponible en [https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/Politica-Nacional-para-la-mineria-de-Subsistencia\\_ANEXO.pdf](https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/Politica-Nacional-para-la-mineria-de-Subsistencia_ANEXO.pdf)



#### 4.1.1. Distribución de mineros de subsistencia por tipo de minería

De la población total de mineros de subsistencia en el país, con fecha del 31 de diciembre del 2021, se encontraban inscritos en el Sistema de Información de Inscripción de Mineros de Subsistencia (Génesis) 113 446 mineros, de los cuales el 97,66 % (110 789 mineros) corresponde a barequeros, el 0,56 % (633 mineros) corresponde a chatarreros, y el restante 1,78 % a otros mineros de subsistencia (arcillas y arena y gravas de río).

Ilustración 4. Número de mineros de subsistencia por tipo de minería.

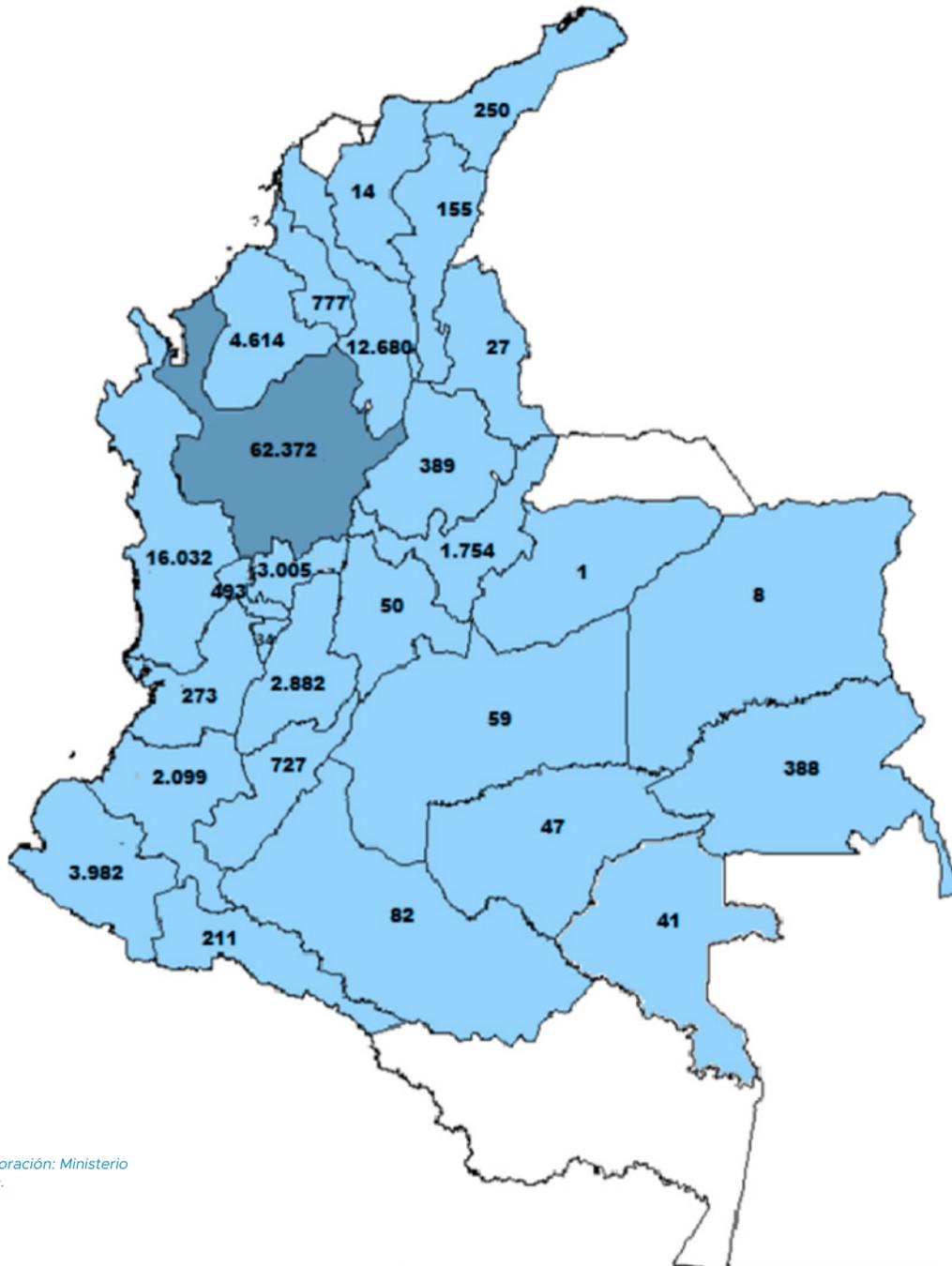


Fuente: ANM. Elaboración: Ministerio de Minas y Energía. Tamaño de la muestra: 113 446

## 4.1.2. Distribución de mineros de subsistencia por departamento

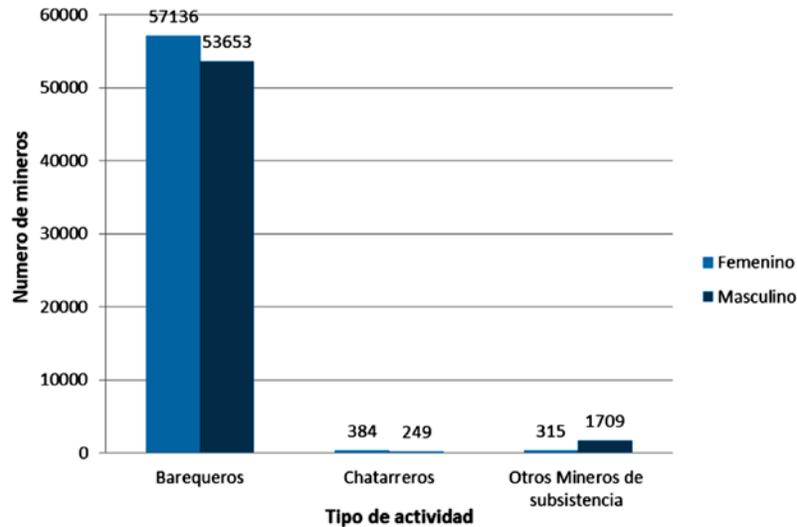
Los departamentos con mayor cantidad de mineros de subsistencia inscritos son: Antioquia con una participación de 54,9 %, Chocó con una participación del 14,1 % y Bolívar con 11 %.

Ilustración 5. Distribución de mineros de subsistencia por departamento.



Fuente: ANM. Elaboración: Ministerio de Minas y Energía.

Ilustración 6. Distribución de mineros de subsistencia por género.

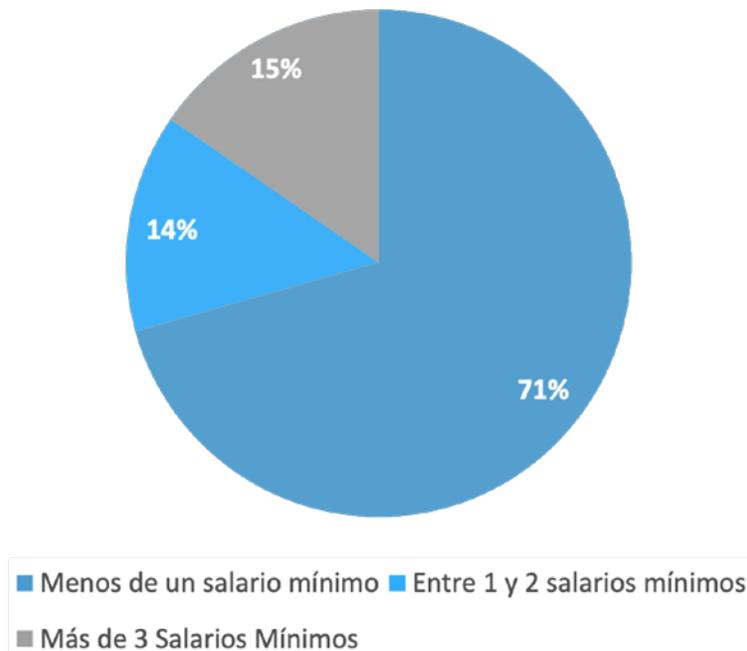


Fuente: ANM. Elaboración: Ministerio de Minas y Energía. Tamaño de la muestra: 113 446

#### 4.1.4. Ingresos mensuales por actividad minera

El 62 % de los mineros registrados en el sistema tienen menos de un salario mínimo mensual legal vigente (S.M.M.L.V.) de ingreso (70 336 mineros); el 18 % de los mineros tienen ingresos de uno a dos S.M.M.L.V. (20 420 mineros), y el 20 % de los mineros registrados tienen un ingreso superior a tres S.M.M.L.V. (22 689 mineros).

Ilustración 7. Distribución de mineros de subsistencia por ingresos mensuales.



Fuente: ANM. Elaboración: Ministerio de Minas y Energía. Tamaño de la muestra: 113 446

## 4.1.5. Producción de oro por minería de subsistencia, comparada con otros tipos de minería

Llama la atención el peso porcentual que tienen las producciones de oro reportadas por mineros de subsistencia respecto a la producción total nacional, ya que la producción de oro promedio reportada por mineros de subsistencia ha representado más de la mitad del total de producción nacional.

Tabla 4. Producción de oro por minería de subsistencia, comparada con otros tipos de minería

### VIGENCIA 2021

Tipo de Explotador	Gr Oro	Gr Plata	Gr Platino	Regalías Oro (Cifras en COP\$)	Regalías Plata (Cifras en COP\$)	Regalías Platino (Cifras en COP\$)
Títulos mineros	20.386.660,19	19.199.546,52	431.012,48	\$104.920.112.023	\$1.351.303.170	\$2.243.604.188
Solicitudes de legalización	644.780,27	293.873,04	2.242,60	\$4.304.758.113	\$26.883.718	\$12.364.287
Beneficiarios áreas de reserva especial	773.776,79	532.553,69	1.059,22	\$5.394.540.493	\$50.439.869	\$5.119.738
Subcontratos de formalización minera	1.954.906,52	1.196.286,84	108.136,62	\$14.101.115.150	\$114.127.786	\$568.782.658
Barequeros	25.808.386,15	2.474.025,43	75.422,29	\$166.262.520.124	\$219.619.949	\$373.529.086
Chatarreros	110.068,06	14.498,16	0,0	\$706.650.451	\$0	\$0
TOTAL	49.678.577,99	23.710.783,69	617.873,21	\$295.689.696.354	\$1.763.618.554	\$3.203.399.957

Fuente: ANM.

## 4.2. Estado de la minería en pequeña escala en Colombia

En marzo del año 2022 la Universidad de los Andes reportó en un documento denominado “Estrategias para formalizar la minería a pequeña escala”, disponible en línea, que de los títulos mineros que el país registraba el 70 % correspondía a la pequeña minería. Esta cifra ha venido aumentando durante los últimos diez años debido a los programas de formalización, los contratos de concesión minera a mineros de pequeña escala con requisitos diferenciales y los beneficios que los titulares mineros han visto al desarrollar programas de buenos vecinos con los pequeños mineros, razón por la cual la MAPE representa la más grande proporción de la minería en el país.



## 4.2.1. Mineros formalizados y regularizados en el departamento de Antioquia

En el contexto nacional, el departamento de Antioquia es el que lidera los procesos de regularización y formalización de las MAPE, lo que se traduce en resultados de producción de oro más altos. La Secretaría de Minas, como autoridad minera en su jurisdicción, en conjunto con empresas mineras como Antioquia Gold, Aris Mining (antes Gran Colombia Gold), Gramalote y Mineros S.A., han fomentado desde hace más de diez años los programas de formalización minera que, dentro de la Ley, han mejorado los niveles de producción minera por medio de los programas de regularización y formalización de la pequeña minería. Para el año 2021, la Secretaría de Minas legalizó 2 639 mineros luego de la aplicación de alguno de los mecanismos de regularización que se indican en la siguiente ilustración.

Ilustración 8. Distribución de mineros de subsistencia por ingresos mensuales.

MODALIDAD	2021	BENEFICIARIOS
Subcontratos de formalización minera	35	416
Propuesta de contratos de concesión diferencial (PCCD)	0	0
Área de reserva especial (ARE)	2	290
Propuesta de contrato de concesión pequeña minería	4	135
Contratos de operación	31	1768
Contrato de concesión - legalización L685	1	10
Cesión de áreas para la formalización	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>2639</b>

Fuente: Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia.



# 5. Resultados de la minería artesanal y en pequeña escala

## 5.1. Alianza EITI – Iniciativa Suiza Oro Responsable

La Iniciativa EITI por la transparencia y la buena gobernanza del sector extractivo continúa aumentando el alcance de su informe y la presentación de información que pueda ser utilizada para debates objetivos. Por esta razón, para el año 2021, la Iniciativa EITI vuelve a trabajar en alianza con la Iniciativa Suiza Oro Responsable, para analizar e incluir en el Informe EITI, vigencia 2021, datos sobre minería artesanal y en pequeña escala (MAPE).

Tabla 5. Avances alianza

TIPO DE MINERÍA	AVANCES
Pequeña y mediana minería	EITI realizó la socialización de la Iniciativa para la transparencia del sector extractivo a las pequeñas y medianas operaciones mineras de la Iniciativa Suiza Oro Responsable.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Del acercamiento realizado con las pequeñas y medianas operaciones mineras adheridas a la Iniciativa Suiza Oro Responsable, solo la empresa Touchstone Colombia compartió información con el administrador independiente:

### 5.1.1. Operación Minera Touchstone Colombia

Empresa de capital extranjero con sede administrativa ubicada en la ciudad de Medellín y sede de operaciones en el municipio de Segovia (Antioquia). Está dedicada a la exploración, extracción y beneficio de oro por minería a cielo abierto. Con operaciones desde 2009, Touchstone Colombia genera actualmente 189 empleos directos y más de 70 puestos de trabajo mediante la tercerización de servicios, beneficiando especialmente a las comunidades del territorio, ya que el 90 % de los colaboradores son locales y la mayoría de los insumos se adquieren en los comercios de Segovia.

Tabla 6. Regalías Touchstone

### REGALÍAS

CONCEPTO	TOTAL (CIFRAS EN COP\$)
Valor de regalías pagadas a la ANM – Oro	\$1 282 551 599

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 7. Pagos subnacionales Touchstone

### PAGOS SUBNACIONALES

CONCEPTO	TOTAL (CIFRAS EN COP\$)
Valor pagado por impuesto de Alumbrado Público - Empresas Públicas de Medellín	\$180 000
Valor pagado por Impuesto de Industria y Comercio - Municipio de Medellín	\$592 000
Valor pagado por Impuesto de Registro	\$392 000

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 8. Pagos ambientales Touchstone

### PAGOS AMBIENTALES

CONCEPTO	TOTAL (CIFRAS EN COP\$)
Tasa por uso del agua	\$18 713 556
Tasa retributiva	\$881 329
Tasa de aprovechamiento forestal	\$114 000
Hectáreas reforestadas	2,36
Unidades vivas sembradas	2438
Inversión del 1 % por uso directo de aguas	\$87 000 000

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 9. Aportes parafiscales Touchstone

### APORTES PARAFISCALES

CONCEPTO	TOTAL (CIFRAS EN COP\$)
SENA	\$16 827 099
ICBF	\$25 238 300

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 10. Política de género Touchstone

### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL (CIFRAS EN COP\$)
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada
¿Qué porcentaje de mujeres ocupan cargos directivos?	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 11. Oportunidades laborales Touchstone

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación - Mujer	24
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación - Hombre	81

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que en empleos directos la participación de la mujer es del 13,22 %. Del total de empleos directos para la mujer, la mayor concentración (48 %) se encuentra en un salario menor a los dos millones de pesos, con una mayor concentración en cargos profesionales (36 %), seguido de cargos operativos (28 %). Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (75,6 %) se encuentra en salarios menores de dos millones de pesos con una mayor concentración en cargos de operarios (75,6 %), seguidos de cargos profesionales (11 %).

Tabla 12. Empleo directo por género Touchstone

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer / femenino	25
Empleo directo - hombre / masculino	164

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 13. Empleo directo por género y rango Touchstone

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	12
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	124
Empleo directo - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	5
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	22
Empleo directo - mujer - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	6
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	13
Empleo directo - mujer - entre \$6 000 001 y \$12 000 000	2
Empleo directo - hombre - entre \$6 000 001 y \$12 000 000	3
Empleo directo - hombre - entre \$12 000 001 y \$20 000 000	2

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 14. Empleo directo por género y estructura Touchstone

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	5
Empleo directo - hombre - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	4
Empleo directo - mujer - directivos	1
Empleo directo - mujer - operarios u operadores	7
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	124
Empleo directo - mujer - profesionales	9
Empleo directo - hombre - profesionales	18
Empleo directo - hombre - superintendentes (o equivalente)	9
Empleo directo - mujer - superintendentes (o equivalente)	3
Empleo directo - hombre - supervisores	9

Fuente: Administrador independiente, 2021.



De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 26,3 %, con salarios menores a 2 millones de pesos. Con respecto a los hombres una proporción de 31,5 % recibe salarios menores a 2 millones de pesos y 42,1 % de ellos reciben salarios entre 2 y 4 millones de pesos.

Tabla 15. Empleo indirecto por género Touchstone

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre / masculino	56
Empleo indirecto - mujer / femenino	20

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 16. Empleo indirecto por género y rango TouchStone

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	24
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	20
Empleo indirecto - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	32

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 17. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Touchstone

## RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Cierre minero	1. ¿Conoce el plan de cierre y abandono de su proyecto minero? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Qué uso piensa dársele al suelo una vez desmantelado el proyecto minero?	Terminado el proyecto el suelo retorna a su calidad de reserva forestal
	3. ¿Cuál es la duración en años de su proyecto minero?	11 años
SAGRILAFT	1. ¿Se encuentra en proceso de implementación del SAGRILAFT o actualmente cuenta con un departamento de cumplimiento? (Sí/No)	Sí
	2. ¿En qué fase se encuentra la implementación del SAGRILAFT?	Implementada
	3. ¿Cuenta dentro de su personal con un oficial de cumplimiento? (Sí/No)	Sí
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Identificación de los actores y cadena de suministro	1. ¿Conoce o ha escuchado sobre la Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Sabía que el propósito de esta Guía es ayudar a las empresas a respetar los derechos humanos y evitar que contribuyan a los conflictos a través de sus decisiones de abastecimiento, incluyendo la elección de sus proveedores? (Sí/No)	Sí
	3. ¿Sabía que todas las empresas que suministran o emplean estaño, tantalio, tungsteno o derivados de minerales, al igual que el oro proveniente de las áreas de conflicto o de alto riesgo, deben llevar a cabo la debida diligencia, encaminada a garantizar que no contribuyen a las violaciones de derechos humanos o a los conflictos? (Sí/No)	Sí
	4. ¿Se encuentra en proceso de implementación de la Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo o actualmente ya se encuentra implementada? (Sí/No)	No se ha contemplado
Reporte público de los resultados de exploración, recursos y reservas minerales	1. ¿Conoce el contenido de la Resolución 100 del 17 de marzo de 2020 de la Agencia Nacional de Minería y la reciente modificación introducida por el artículo 6o parágrafo 2o de la Ley 2250 de 2022, por medio del cual se establecen las condiciones y la periodicidad para la presentación de la información sobre los recursos y reservas minerales existentes en el área concesionada? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Ha actualizado el PTO de acuerdo con el Estándar Colombiano de Recursos y Reservas u otro estándar internacional reconocido por el Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards – CRIRSCO? (Sí/No)	No
Comercialización del producto mineral	1. ¿Realizan comercialización directa (CI propia), venta a una compraventa o comercializadora internacional o comercializadora en zona franca, o venden directamente al consumidor final?	Venta a CI o comercializadora en zona franca

Fuente: Administrador independiente, 2021.



## 5.2. Minería artesanal y en pequeña escala de la compañía Mineros S.A.

Mineros S.A. es una empresa enfocada en la producción y exploración de oro, que cuenta con más de 47 años de experiencia. Su casa matriz está en Medellín, pero tiene presencia en otros tres países. Además de Colombia, tiene producción en Nicaragua y Argentina, y exploración en Chile .

En Colombia tiene la propiedad minera Nechí Aluvial, en el Bajo Cauca antioqueño, en el noroccidente del país. Existe una larga historia de minería artesanal en muchas de las regiones en las que opera la empresa Mineros S.A. La empresa ha logrado avances en el desarrollo de una relación de trabajo con los mineros artesanales locales a través de la suscripción de contratos de operación minera, al tiempo que ha promovido prácticas de trabajo seguras y ha reducido el impacto medioambiental asociado a la extracción y el procesamiento de minerales mediante su acompañamiento técnico.

Como contribución a la formalización de la minería informal, “la Compañía ha estado trabajando en un modelo de colaboración, que permite que la minería industrial y la informal trabajen juntas” . Bajo este modelo se han firmado dos contratos que cubren entre ambos siete unidades de explotación tipo draga brasilera que se formalizan bajo la figura de contrato de operación , aportando, de esta forma, con la generación de empleo digno, ampliando las compras legales, la disminución de daños al medio ambiente y contribuyendo al cumplimiento de las metas del Gobierno nacional frente al tema de la formalización de la extracción ilícita

de minerales con operadores que solían ser mineros informales. En la actualidad, estos antiguos mineros informales son formales, pagan impuestos y cánones, y operan de acuerdo con las normas laborales y operativas de la empresa. Este modelo genera más de 200 empleos directos. La producción en la Propiedad Aluvial Nechí de los mineros que operan bajo este modelo fue de 10 700 oz Au, representando el 14,6 % de la producción total de la Propiedad Aluvial Nechí, que fue de 73 100 oz Au en 2021.

Las siete unidades de formalización minera con las que Mineros S.A. cerró el año 2021, generaron los siguientes empleos, de acuerdo con la información reportada en el Reporte de Gestión BIC, del grupo empresarial:



Tabla 18. Socialización con unidades de explotación formalizadas de Mineros S.A.

EMPRESA	NOMBRE DE LA DRAGA	EMPLEOS DIRECTOS	EMPLEOS INDIRECTOS
Suministros Agromineros S.A.S.	Draga La Antioqueña	59	177
	Draga La Estatal		
Metales y Minerales Explora S.A.S.	Draga La Morenita	29	87
Inversiones Mineras La Clarita S.A.S.	Draga La Esperanza	65	195
Surti Servicio JC S.A.S.	Buenos Aires	38	114
Inversiones y Servicios Fénix S.A.S.	Fénix	28	84
COTEAM S.A.S.	La Alejandría	20	60
<b>SUBTOTAL</b>		<b>239</b>	717
<b>TOTAL EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO</b>		<b>956</b>	

Fuente: Mineros S.A.

Del acercamiento realizado con las pequeñas unidades de explotación minera del grupo empresarial Mineros S.A. que operan en la misma área de influencia, se llevó a cabo una capacitación presencial que contó con la participación de las siete unidades de explotación mineras formalizadas, las cuales compartieron la siguiente información:

### 5.2.1. Suministros Agromineros S.A.S.

Suministros Agromineros S.A.S. fue fundada en el año 2012, con el objetivo de afrontar las demandas de legalidad, técnicas, sociales y ambientales que por esta época debió afrontar su operación de minería tradicional, por los diferentes factores regulatorios que el Estado implementó. Es una empresa especializada en la operación y la consultoría en el sector minero.

Tabla 19. Política de género Suministros Agromineros

#### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 20. Oportunidades laborales Suministros Agromineros

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – mujer.	4
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – hombre.	55
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$23 100 000 capacitando en temas como buzo profesional, 50 horas de SST, primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que en empleos directos, la participación de la mujer es del 6,77 %. Del total de empleos directos para la mujer, la mitad (50 %) se encuentra en un salario menor a los 2 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos profesionales (50 %), seguido de cargos administrativos (25 %) y asistente administrativo (50 %). Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (60 %) se encuentra en salarios de menos de 2 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos (60 %), seguido de operarios u operadores (29 %).

Tabla 21. Empleo directo por género Suministros Agromineros

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer / femenino	4
Empleo directo - hombre / masculino	55

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 22. Empleo directo por género y rango Suministros Agromineros

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	2
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	33
Empleo directo - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	2
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	17
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	3
Empleo directo - hombre - entre \$6 000 001 y \$12 000 000	2

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 23. Empleo directo por género y estructura Suministros Agromineros

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - administrativos	1
Empleo directo - hombre - administrativos	2
Empleo directo - mujer - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	1
Empleo directo - hombre - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	2
Empleo directo - hombre - directivos	1
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	16
Empleo directo - mujer - profesionales	2
Empleo directo - hombre - profesionales	1
Empleo directo - hombre – obreros técnicos	33

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos la participación de la mujer es del 29,3 %, con salarios menores a 2 millones de pesos. Con respecto a los hombres que representan una proporción de 70,6 %, todos ellos reciben salarios menores a 2 millones de pesos.

Tabla 24. Empleo indirecto por género Suministros Agromineros

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre / masculino	125
Empleo indirecto - mujer / femenino	52

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 25. Empleo indirecto por género y rango Suministros Agromineros

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	125
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	52

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 26. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Suministros Agromineros

### RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si la MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y la función del beneficiario, el costo del aporte, el municipio y el departamento de la inversión.	Durante el año 2021, Suministros Agromineros realizó una inversión equivalente a \$5 000 000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Río Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagual, corregimientos del municipio de Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, los planes y los resultados de sus planes de manejo ambiental.	Las empresas realizan capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia directa, sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

## 5.2.2. Metales y Minerales Explora S.A.S.

Metales y Minerales Explora S.A.S. es una empresa colombiana con sede principal en Sabaneta (Antioquia). Opera en servicios relacionados con la minería y fue fundada el 4 de mayo de 2009. Para el cierre de año 2021, la empresa tuvo un total de 29 empleos directos y 87 empleos indirectos.

Tabla 27. Política de género Metales y Minerales Explora

### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 28. Oportunidades laborales Metales y Minerales Explora

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – mujer.	3
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – hombre.	26
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$8 500 000 capacitando en temas como en primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que en empleos directos la participación de la mujer es del 10,3 %. Del total de empleos directos para la mujer, el 66,6 % devenga un salario entre 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de asistente administrativo con un total de 2 mujeres, seguido de un cargo profesional ocupado por 1 mujer. Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (53,8 %) devengan un salario entre 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos (53,8 %), seguido de operarios u operadores (42,3 %).

Tabla 29. Empleo directo por género Metales y Minerales Explora

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer / femenino	3
Empleo directo - hombre / masculino	26

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 30. Empleo directo por género y rango Metales y Minerales Explora

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	1
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	11
Empleo directo - mujer - entre \$ 2 000 001 y \$4 000 000	2
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	14
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 31. Empleo directo por género y estructura Metales y Minerales Explora

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	2
Empleo directo - hombre - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	1
Empleo directo - hombre - directivos	1
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	11
Empleo directo - mujer – profesionales	1
Empleo directo - hombre – obreros técnicos	14

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 19,5 %, de las cuales el 58,82 % devenga un salario menor a 2 millones de pesos y el 41,17 % recibe salarios entre 2 y 4 millones de pesos. Con respecto a los hombres, que representan una proporción de 80,45 %, el 85,71 % devenga un salario menor a 2 millones de pesos y el 14,2 % recibe salarios entre 2 y 4 millones de pesos.

Tabla 32. Empleo indirecto por género Metales y Minerales Explora

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre / masculino	70
Empleo indirecto - mujer / femenino	17

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 33. Empleo indirecto por género y rango Metales y Minerales Explora

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	60
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	10
Empleo indirecto - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	10
Empleo indirecto - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	7

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 34. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Metales y Minerales Explora

### RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si la MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y la función del beneficiario, el costo del aporte, el municipio y el departamento de la inversión.	Durante el año 2021 se realizó una inversión por parte de Metales y Minerales Explora equivalente a \$2 500 000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Río Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagual, corregimientos del municipio Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, planes y resultados de sus planes de manejo ambiental.	La empresas realizan capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia directa, sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

### 5.2.3. Inversiones Mineras La Clarita S.A.S.

Inversiones Mineras La Clarita S.A.S. es una empresa colombiana con sede principal en Medellín (Antioquia). Opera en servicios relacionados con la minería y fue fundada el 2 de mayo de 2006. Para el cierre de año 2021 la empresa tuvo un total de 65 empleos directos y 195 empleos indirectos.

Tabla 35. Política de género Inversiones Mineras La Clarita

### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 36. Oportunidades laborales Inversiones Mineras La Clarita

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – mujer.	5
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – hombre.	60
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$23 100 000 capacitando en temas como buzo profesional, 50 horas de SST, primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que en empleos directos la participación de la mujer es del 7,69 %. Del total de empleos directos para la mujer, 3 de ellas devengan un salario entre 2 y 4 millones de pesos, quienes ocupan cargos profesionales. Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (61,6 %) devengan un salario menor a 2 millones de pesos, seguido del 38,3 % de los hombres con empleo directo que devengan un salario entre 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos (53,3 %), seguido de operarios u operadores (41,6 %).

Tabla 37. Empleo directo por género Inversiones Mineras La Clarita

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer / femenino	5
Empleo directo - hombre / masculino	60

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 38. Empleo directo por género y rango Inversiones Mineras La Clarita

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	2
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	36
Empleo directo - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	3
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	23
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 39. Empleo directo por género y estructura Inversiones Mineras La Clarita

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - mujer - administrativos	1
Empleo directo - mujer - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	1
Empleo directo - hombre - asistentes administrativos (incluye secretarias/os)	1
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	25
Empleo directo - mujer - profesionales	3
Empleo directo - hombre - obreros técnicos	32
Empleo directo - hombre - supervisores	2

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 20 %, de las cuales el 100 % devenga un salario menor a 2 millones de pesos. Con respecto a los hombres, que representan una proporción de 80 %, de igual manera, todos ellos devengan un salario menor a 2 millones de pesos.

Tabla 40. Empleo indirecto por género Inversiones Mineras La Clarita

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre / masculino	165
Empleo indirecto - mujer / femenino	30

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 41. Empleo indirecto por género y rango Inversiones Mineras La Clarita

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	165
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	30

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 42. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Inversiones Mineras La Clarita

### RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si la MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y la función del beneficiario, el costo del aporte, el municipio y el departamento de la inversión.	Durante el año 2021 se realizó una inversión por parte de Inversiones Mineras La Clarita equivalente a \$5 000 000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Río Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagual, corregimientos del municipio Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Si/No)	Si
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Si/No)	Si
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, los planes y los resultados de sus planes de manejo ambiental.	La empresa realiza capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia directa, sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

#### 5.2.4. Surti Servicio JC S.A.S.

Surti Servicio JC S.A.S. es una empresa colombiana con sede principal en El Bagre (Antioquia). Para el cierre de año 2021, la empresa tuvo un total de 38 empleos directos y 114 empleos indirectos.

Tabla 43. Política de Género Surti Servicio JC

#### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 44. Oportunidades laborales Surti Servicio JC

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación - mujer	5
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación - hombre	33
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$9 000 000 capacitando en temas como primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que, en empleos directos, la participación de la mujer es del 13,15 %. Del total de empleos directos para la mujer, el 60 % devenga un salario entre los 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos administrativos (60 %). Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (51,51 %) reciben salarios entre los 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos y operarios u operadores.

Tabla 45. Empleo directo por género Surti Servicio JC

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer / femenino	5
Empleo directo - hombre / masculino	33

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 46. Empleo directo por género y rango Surti Servicio JC

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	2
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	14
Empleo directo - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	3
Empleo directo - hombre - entre \$ 2 000 001 y \$4 000 000	17
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	2

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 47. Empleo directo por género y estructura Surti Servicio JC

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - administrativos	3
Empleo directo - hombre - administrativos	1
Empleo directo - hombre - directivos	1
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	13
Empleo directo - mujer - profesionales	1
Empleo directo - mujer - obreros técnicos	1
Empleo directo - hombre - obreros técnicos	18

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 12,28 %, la mayoría con salarios menores a 2 millones de pesos. Con respecto a los hombres, que representan una proporción de 87,71 %, la mayoría también reciben salarios menores a 2 millones de pesos.

Tabla 48. Empleo indirecto por género Surti Servicio JC

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre / masculino	100
Empleo indirecto - mujer / femenino	14

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 49. Empleo indirecto por género y rango Surti Servicio JC

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	80
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	10
Empleo indirecto - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	20
Empleo indirecto - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	4

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 50. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Surti Servicio JC

### RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si La MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y la función del beneficiario, el costo del aporte, el municipio y el departamento de la inversión.	Durante el año 2021 Surti Servicio JC realizó una inversión equivalente a \$5 000 000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Río Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagual, corregimientos del municipio Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, planes y resultados de sus planes de manejo ambiental.	La empresa realiza capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia directa, sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

## 5.2.5. Inversiones y Servicios Fénix S.A.S.

Inversiones y Servicios Fénix S.A.S. es una empresa colombiana con sede principal en El Bagre (Antioquia). Para el cierre de año 2021, la empresa tuvo un total de 28 empleos directos y 84 empleos indirectos.

Tabla 51. Política de Género Inversiones y Servicios Fénix

### POLÍTICA DE GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 52. Oportunidades laborales Inversiones y Servicios Fénix

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – mujer.	6
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación – hombre.	22
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$7.000.000 capacitando en temas como primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que, en empleos directos, la participación de la mujer es del 21,42 %. Del total de empleos directos para la mujer, la mitad devenga un salario entre los 2 y 4 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de asistente administrativo. Del total de empleos directos para los hombres, la mayor concentración (54,54 %) reciben salarios menores a 2 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos (68,18 %) y operarios u operadores (31,81 %).

Tabla 53. Empleo directo por género Inversiones y Servicios Fénix

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer / femenino	6
Empleo directo - hombre / masculino	22

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 54. Empleo directo por género y rango Inversiones y Servicios Fénix

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - menos de \$2 000 000	2
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	12
Empleo directo - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	3
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	10
Empleo directo - mujer - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 55. Empleo directo por género y estructura Inversiones y Servicios Fénix

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - mujer - asistentes administrativos (incluye secretarías/os)	2
Empleo directo - mujer - directivos	1
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	7
Empleo directo - mujer - profesionales	2
Empleo directo - hombre - obreros técnicos	15
Empleo directo - hombre - supervisores	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 19 %, con más de la mitad de ellas devengando salarios menores a 2 millones de pesos. Con respecto a los hombres, que representan una proporción de 81 %, la mayoría también reciben salarios menores a 2 millones de pesos.

Tabla 56. Empleo indirecto por género Inversiones y Servicios Fénix

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre / masculino	68
Empleo indirecto - mujer / femenino	16

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 57. Empleo indirecto por género y rango Inversiones y Servicios Fénix

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	60
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	8
Empleo indirecto - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	10
Empleo indirecto - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	6

Fuente: Administrador independiente, 2021.



Tabla 58. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - Inversiones y Servicios Fénix

**RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021**

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si la MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y función del beneficiario, costo del aporte y municipio y departamento de la inversión.	Durante el año 2021 la empresa Inversiones y Servicios Fénix se realizó una inversión equivalente a \$2.500.000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Rio Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagual, corregimientos del municipio Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, los planes y los resultados de sus planes de manejo ambiental.	La empresa realiza capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia, directa sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

**5.2.6. COTEAM S.A.S.**

COTEAM S.A.S. es una empresa colombiana con sede principal en Cauca (Antioquia). Para el cierre de año 2021 la empresa tuvo un total de 20 empleos directos y 60 empleos indirectos.

Tabla 59. Política de Género COTEAM

**POLÍTICA DE GÉNERO**

CONCEPTO	ESTADO
¿Se encuentra en proceso de elaboración de política de género? (Sí/No)	No
¿En qué fase se encuentra su política de género?	Implementada

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 60. Oportunidades laborales COTEAM

### OPORTUNIDADES LABORALES

CONCEPTO	TOTAL
Número de trabajadores beneficiados con programas e incentivos de formación - hombre	20
Reportar el valor de la inversión en programas e incentivos para las oportunidades de formación de los trabajadores/colaboradores y el número de trabajadores que han obtenido el beneficio y horas de formación.	Valor total de inversión: \$7.000.000 capacitando en temas como primeros auxilios, certificación por competencias en operación de retroexcavadora, soldadura, operación de embarcaciones menores, brigada de emergencias y clima organizacional.

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos que se presentan a continuación, se puede observar que, en empleos directos, el 100 % es ocupado por hombres, la mayor concentración (54,54 %) reciben salarios menores a 2 millones de pesos, con una mayor concentración en cargos de obreros técnicos (68,18 %) y operarios u operadores (31,81 %).

Tabla 61. Empleo directo por género COTEAM

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	ESTADO
Empleo directo - hombre / masculino	20

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 62. Empleo directo por género y rango COTEAM

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - hombre - menos de \$2 000 000	11
Empleo directo - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	8
Empleo directo - hombre - entre \$4 000 001 y \$6 000 000	1

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 63. Empleo directo por género y estructura COTEAM

### EMPLEO DIRECTO POR GÉNERO Y ESTRUCTURA

CONCEPTO	TOTAL
Empleo directo - hombre - operarios u operadores	7
Empleo directo - hombre - obreros técnicos	13

Fuente: Administrador independiente, 2021.

De la relación de empleos indirectos, la participación de la mujer es del 20 %, la mayoría con salarios menores a 2 millones de pesos, al igual que los hombres.

Tabla 64. Empleo indirecto por género COTEAM

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre / masculino	48
Empleo indirecto - mujer / femenino	12

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 65. Empleo indirecto por género y rango COTEAM

### EMPLEO INDIRECTO POR GÉNERO Y RANGO

CONCEPTO	TOTAL
Empleo indirecto - hombre - menos de \$2 000 000	40
Empleo indirecto - mujer - menos de \$2 000 000	8
Empleo indirecto - hombre - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	10
Empleo indirecto - mujer - entre \$2 000 001 y \$4 000 000	2

Fuente: Administrador independiente, 2021.

Tabla 66. Rubros sugeridos EITI MAPE 2021 - COTEAM

### RUBROS SUGERIDOS EITI MAPE 2021

CONCEPTO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
Inversiones sociales	1. Si la MAPE va a declarar información voluntaria con respecto a sus inversiones sociales, deberá presentar una declaración con el nombre y la función del beneficiario, el costo del aporte, el municipio y el departamento de la inversión.	Durante el año 2021 la empresa Coteam realizó una inversión equivalente a \$2.500.000 para entrega de donaciones en el área de influencia directa del proyecto: vereda Sabalito y Río Viejo del municipio de El Bagre (Antioquia), y Cargueros y Bijagal, corregimientos del municipio Nechí (Antioquia), por concepto de jornada comunitaria decembrina y entrega de regalos a 650 niños y niñas de las veredas en mención.
Bancarización	1. ¿Conoce sobre las facilidades de acceder a una cuenta bancaria a propósito de la Ley de Bancarización y cuenta con alguna? (Sí/No)	Sí
	2. ¿Realiza operaciones financieras tales como pago de nómina, proveedores, clientes, etc., a través del sistema bancario? (Sí/No)	Sí
Práctica de divulgación de plan de manejo ambiental	1. Se pregunta sobre cómo divulga los programas, los planes y los resultados de sus planes de manejo ambiental.	Las empresas realizan capacitaciones permanentes, tanto al personal empleado como comunidad del área de influencia directa, sobre temáticas establecidas en el PMA, desde las áreas SST, ambiental y social, mediante charlas o capacitaciones, distribuidas en espacios de 20 minutos, dos veces por semana (con empleados).

Fuente: Administrador independiente, 2021.

# 6. Resultados de la minería de subsistencia

## 6.1. Resguardo indígena Remanso Chorrobocón

El Resguardo Remanso Chorrobocón fue constituido desde 1986 con un área de 73 680 hectáreas, localizadas en el municipio de Inírida, departamento del Guainía. Según sus autoridades indígenas, la minería aurífera es la única actividad ancestral que provee ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades y tener una vida digna, ya que, si bien la educación es gratuita en Inírida, los padres necesitan recursos para costear los gastos de manutención de los menores de edad.

La minería suministra recursos para cubrir los gastos asociados a servicios de salud y utensilios de higiene para las comunidades indígenas. Además, la seguridad alimentaria depende de los ingresos provenientes de la minería, ya que según el mismo Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA) (ahora Agencia Nacional de Tierras), los suelos aledaños al río Inírida no tienen vocación agrícola.

Desde comienzos de la década de los 90, la Zona Minera Indígena Remanso Chorrobocón se constituye como la primera zona minera indígena (en adelante “ZMI”), en el país; la cual fue reconocida mediante Resolución 32634 del 17 de diciembre de 1992 del Ministerio de Minas y Energía. En ella se resuelve deli-

mitar como ZMI un área de 47 769 hectáreas y 3811 metros cuadrados en la cuenca media del río Inírida para la explotación de todos los minerales, excepto carbón, sal y minerales radiactivos. “Desde su creación fue explícito el deseo de las comunidades indígenas de realizar la explotación aluvial a través de mini dragas y barequeo”<sup>26</sup>. Esta ZMI se creó al amparo del Decreto 2655 de 1988, con el fin de garantizar el derecho de prelación de las comunidades indígenas a explotar el oro directamente o a través de la contratación con terceros.

En desarrollo del objeto y derecho de prelación de la ZMI Remanso Chorrobocón, el 30 de julio de 2021, la ANM aprobó la suscripción de 13 contratos de concesión minera para oro y sus concentrados a nombre del Cabildo del Resguardo Indígena Remanso Chorrobocón, teniendo en cuenta los requisitos mínimos de idoneidad ambiental y laboral exigidos por la normatividad vigente. Sin embargo, los 13 contratos de concesión minera se encuentran en zona de reserva forestal de la Amazonía, creada por la Ley 2a de 1959, por lo que el resguardo indígena, actualmente, se encuentra desarrollando los estudios técnicos y ambientales necesarios para elevar la solicitud de sustracción de reserva forestal ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como autoridad competente, y poder, así, continuar con el licenciamiento ambiental de su proyecto minero.

<sup>26</sup> Ministerio de Minas y Energía. (1992, diciembre 17). Resolución 32634 de 1992. Por la cual se señala y delimita Zona Minera Indígena.

Además de la titulación minera a nombre del Resguardo Indígena Remanso Chorrobocón, que actualmente se encuentra en etapa de exploración, a continuación, se presenta una tabla que resume la actividad minera de subsistencia llevada a cabo por integrantes de la comunidad del resguardo, inscritos como barequeros para el año 2021:

Tabla 67. Mineros de subsistencia del Resguardo Indígena Remanso Chorrobocón

CONCEPTO	RESPUESTA
Número de mineros de subsistencia inscritos en el 2021	462
Producción en gramos de oro 2021	107 071 gramos
Valor pago de regalías 2021	\$714 938 172
¿A quién venden el mineral de oro?	Naples Prime SAS CI

Fuente: *Administrador independiente, 2021.*



# 7. Recomendaciones

## 7.1. Objetivo

Mejorar la participación de la MAPE en Colombia en el proceso EITI, con el fin de contribuir al conocimiento de las actividades de esta población y de su impacto socioeconómico en el país.

## 7.2. Recomendaciones MAPE

Tabla 68. Recomendaciones MAPE

ACTIVIDADES	CÓMO
Recolección de información al terminar el año fiscal.	La información que reportan las empresas al final del año fiscal a entidades como la DIAN, la ANM y la UPME, debería entregarse finalizando el primer semestre del año siguiente al EITI.
	Promover una conducta empresarial, por medio de capacitaciones, a los grupos de MAPE participantes, en las leyes, los marcos regulatorios, el régimen fiscal e ingresos disponibles que rigen en Colombia y los datos de importes a la MAPE.
Fortalecer el conocimiento de la importancia del Informe entre las MAPE.	Caracterización de la MAPE que permita la valoración de la actividad sectorial de la minería de subsistencia y en pequeña escala, en donde se amplíen los minerales: oro, carbón, arenas y gravas.
	Diálogos regionales con grupos de agremiaciones de pequeña minería y asociaciones de mineros de subsistencia, mesas técnicas de trabajo.
	Talleres de socialización y capacitación desde el primer trimestre del año para ampliar el alcance de la Iniciativa.
Darles participación a las agremiaciones de mipymes mineras y de minería de subsistencia en el grupo de sociedad civil.	Definir el perfil del personal que suministre información en las instituciones nacionales, territoriales y las MAPE.
	Prueba piloto a grupo de pequeña minería y minería de subsistencia por mineral.
	Diagnóstico nacional de mapa de actores.
	Definir perfil de aportantes al desarrollo del EITI.
	Definir mecanismos de participación para los nuevos integrantes.
Mejorar el acceso al Informe en las redes sociales.	Convocar a los comercializadores de oro a participar en la información sobre la trazabilidad del oro.
	Definir los datos mínimos de información a solicitar con MAPE y el manejo seguro de los datos.
Reconocimiento a las empresas que informan.	Divulgar el mecanismo de acceso al Informe, por medio de eventos, con los grupos de agremiaciones de empresas y universidades del sector minero.
	Evento de reconocimiento.
	Divulgación mediante redes sociales.

Fuente: Administrador independiente, 2021.



## 8. Bibliografía

Agencia Nacional de Minería. (2017, febrero 9). Resolución 40103 de 2017. Por la cual se establecen los volúmenes máximos de producción en la minería de subsistencia.

Agencia Nacional de Minería. (2020, diciembre 29). Resolución 623 de 2020. Por la cual se implementa el módulo GÉNESIS para el Registro de Minería de Subsistencia.

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia SU095 de 2018 (M.P. Cristina Pardo Schlesinger: 11 de octubre de 2018).

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia SU411 de 2020 (M.P. Alberto Rojas Ríos: 17 de septiembre de 2020).

Ley 685 de 2001. (2021, septiembre 8). Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. En Diario Oficial, No. 44 545.

Ley 1450 de 2011. (2011, junio 16). Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. En Diario Oficial, No. 48 102.

Ley 1955 de 2019. (2019, mayo 25). Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. En Diario Oficial, No. 50 964.

López, A. (2022, agosto 3). La Nación ya ha formalizado a más de 27 000 mineros. En El Colombiano. Disponible en [www.elcolombiano.com/negocios/se-han-formalizado-mas-de-27000-mineros-HI18323141](http://www.elcolombiano.com/negocios/se-han-formalizado-mas-de-27000-mineros-HI18323141)

Ministerio de Minas y Energía. (2021, noviembre 12). Pequeña minería una joya a ser pulida. Disponible en <https://www.minergiaec.com/pequena-mineria-joya-a-ser-pulida/>

Ministerio de Minas y Energía. (2003). Glosario Técnico Minero. Disponible en <https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/glosariominero.pdf>

Ministerio de Minas y Energía. (2022). Política Pública para la Minería de Subsistencia en Colombia. Disponible en [https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/Politica-Nacional-para-la-mineria-de-Subsistencia\\_ANEXO.pdf](https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/Politica-Nacional-para-la-mineria-de-Subsistencia_ANEXO.pdf)

OECD. (2016). Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas. Third Edition.

Presidencia de la República de Colombia. (2015, mayo 26). Decreto 1073 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía. En Diario Oficial, No. 49 523.

Presidencia de la República de Colombia. (2016, octubre 21). Decreto 1666 de 2016. Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la clasificación minera. En Diario Oficial No. 50 033.

Presidencia de la República de Colombia. (2017, junio 27). Decreto 1102 de 2017. Por el cual se adiciona y modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, respecto de la adopción de medidas relacionadas con la comercialización de minerales. En Diario Oficial, No. 50 .277.

Presidencia de la República de Colombia. (2020, octubre 21). Decreto 1378 de 2020. Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015, respecto a los requisitos diferenciales para el otorgamiento de contratos de concesión a mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas. En Diario Oficial, No. 51 474.

Proyecto de Ley 314 de 2020. Por medio de la cual se establece un marco jurídico especial para la minería tradicional y la pequeña minería en materia de legalización y formalización, así como para su financiamiento, bancarización, comercialización y se establece una normatividad especial en materia ambiental. Disponible en <https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2022/05/PL-314-20-Legalizacion-Minera.pdf>

Universidad de los Andes. (2022). Estrategias para formalizar la minería a pequeña escala. Disponible en <https://uniandes.edu.co/es/noticias/gobierno-y-politica/estrategias-para-formalizar-la-mineria-artesanal>





Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas

[www.eiticolombia.gov.co](http://www.eiticolombia.gov.co)

