CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL 1180 DE 2023 SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, SECRETARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y EL CENTRO DE PRODUCTIVIDAD DEL TOLIMA

APOYO A LA FORMALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL SECTOR MINERO- ENERGETICO DE SUBSISTENCIA, DE PEQUEÑA ESCALA Y DE ENERGIAS ALTERNATIVAS, PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE Y SOCIOECONÓMICO DEL SECTOR EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

SEGUNDO INFORME DE AVANCE

Ibagué, agosto de 2023

INTRODUCCIÓN

El 70 % de la minería en Colombia se realiza de manera informal, es decir de manera artesanal y en pequeña escala. Los mineros podrían obtener múltiples beneficios al formalizar su actividad minera, entre ellos están: lograr mejores precios; acceder a sellos y certificaciones que les permitan ingresar a un nicho más amplio del mercado; recibir pagos por servicios ambientales como reconocimiento a la práctica de una minería responsable en términos sociales y ambientales, entre otros.

Sin embargo, existen algunos obstáculos que los mineros encuentran al querer legalizar su actividad, por ejemplo, la desinformación que existe sobre el proceso de formalización o simplemente la falta de acceso a recursos como internet para poder actualizar su RUT en línea.

Por lo anterior la Gobernación del Tolima, a través de la Secretaria de Desarrollo económico, suscribió un nuevo convenio de cooperación interinstitucional con el Centro de Productividad del Tolima con la finalidad de implementar el proyecto “APOYO A LA FORMALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL SECTOR MINERO- ENERGETICO; DE SUBSISTENCIA, DE PEQUEÑA ESCALA Y DE ENERGIAS ALTERNATIVAS, PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE Y SOCIO-ECONÓMICO DEL SECTOR EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.

A continuación, se presenta el segundo informe de avance donde se evidencian las actividades realizadas al 30 de agosto de 2023.

.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 2

1. BALANCE DE LAS ACTIVIDADES 7

2. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO 7

3. OBLIGACIONES GENERALES 7

3.1 Cumplir Con el objeto del Contrato 8

3.2 Acreditar mediante certificación que se encuentra al día en el pago al sistema integral de seguridad social 8

3.3 Firmar el acta de inicio de común acuerdo con el supervisor del acto contractual una vez legalizado y perfeccionado el presente convenio. 8

3.4 Construir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del CONVENIO, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones 8

3.5 Suscribir acta de liquidación previa terminación del presente CONVENIO y de informe final de ejecución, avalado por el supervisor del acto contractual 8

3.6 Informar oportunamente al Departamento sobre cualquier eventualidad que puede sobrevenir y que afecte el desarrollo normal de CONVENIO; atender las observaciones y requerimiento que formule le DEPARTAMENTO a través de la supervisión del CONVENIO 8

3.7 Abrir una cuenta bancaria de ahorros a nombre del CONVENIO, para el manejo de los recursos desembolsados por el DEPARTAMENTO para el cumplimiento del objeto del convenio, y reintegrar al departamento los rendimientos financieros que se generen 8

4. OBLIGACIONES ESPECIFICAS 8

4.1 Aunar esfuerzos para Formar mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras 9

4.1.1 Intervención a 500 mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades de mineros de subsistencia. 9

4.1.2 Entrega del plan de capacitación, Procesos de Formación a en territorio a 300 mineros en temas relacionados con procesos de legalización. 13

4.1.3 Entrega a las alcaldías de los listados de los mineros que cumplan con los requisitos exigidos para la inscripción en la Plataforma Génesis 16

4.2 Aunar esfuerzos para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral de personas dedicadas a la minería de subsistencia. 17

4.2.1 Identificación de los Asociaciones Mineras a fortalecer e identificación necesidades y falencias de las Asociaciones para a partir de los hallazgos se elaborar un plan de mejoramiento. 17

4.2.2 Formulación en estado de perfil de 4 proyectos productivos como mecanismo para establecer opciones productivas viables para los mineros. 17

4.2.3 Se llevará a cabo el fortalecimiento de la actividad minera a través de la entrega herramientas y elementos 18

4.3 Aunar esfuerzos para Apoyar las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente fortalecidas, para el desarrollo de la actividad en áreas permitidas 19

4.3.1 Identificación de las necesidades de UPM generando recomendaciones en el corto, mediano y largo plazo 19

4.3.2 Procesos de formación en temas empresariales, administrativos, contables, minero ambientales, jurídicos, de seguridad industrial y salud ocupacional; mitigación de riesgos asociados a la actividad minera de pequeña escala. 21

4.4 Aunar esfuerzos para la realización de un evento de promoción y fomento de la actividad minera. 22

4.5 Aunar esfuerzos para realizar el proceso de seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector 28

4.5.1 Desarrollar procesos de seguimiento y asesoría a los proyectos de energías renovables con enfoque productivo identificados en el departamento. 28

4.6 Conformar una mesa técnica de seguimiento: 31

4.7 Participar a través del representante legal o por la delegación, a reuniones que el comité técnico convoque para el desarrollo del convenio 31

4.8 Contar con el personal idóneo y necesario para ejecutar el objeto del convenio 31

4.9 Ejecutar los aportes conforme a la propuesta técnico económica presentada y que hace parte integral del presente proceso 32

4.10 Entregar informe final en medio físico y magnético 32

4.11 Entregar informe de generación de empleo directo e indirecto en desarrollo del objeto contractual. 32

4.12 Entregar registros fotográficos 33

4.13 Entregar registros de asistencia 33

4.14 Entregar encuestas de satisfacción de las asesorías y mesas de trabajo realizadas con los beneficiarios 33

4.15 Entregar en medio magnético y físico informe de beneficiarios con enfoque diferencial y poblacional en el formato de la Gobernación del Tolima 33

4.16 Invertir la totalidad de los aportes que la Gobernación del Tolima – Secretaria de Desarrollo Económico desembolsará en la ejecución de las acciones del objeto del convenio 33

4.17 Certificar encontrarse al día en el pago de los aportes a seguridad social durante la vigencia del convenio 33

4.18 Presentar informe técnico y financiero de la ejecución del convenio en relación a los objetivos planteados 34

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Descripción de acciones del Convenio 1180/2023 y su correspondiente avance 7
Tabla 2: Programación procesos de formación 9
Tabla 3: Mineros atendidos en Jornadas 15
Tabla 4: Programación próximas jornadas de documentación 16
Tabla 5: Asociaciones Mineras Identificadas 17
Tabla 6: Unidades de Producción Minera identificadas 19
Tabla 7:Visita de Diagnóstico a UPM 19
Tabla 8: Panelistas del Foro 23
Tabla 9: Estadísticas Stand entidades 25
Tabla 10: Resumen envío de invitaciones al evento 26
Tabla 11: Proyectos identificados 28
Tabla 12: Equipo ejecutor del Convenio 31
Tabla 13: Equipo ejecutor convenio 32

LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Coello Cocora 10
Imagen 2: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Pastales 10
Imagen 3: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Ambalá 11
Imagen 4: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO la Marina Parte Baja 11
Imagen 5: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Ambalá sector La Enredadera 11
Imagen 6: Sensibilización Municipio de Honda 12
Imagen 7: Sensibilización Municipio de Valle de San Juan 12
Imagen 8: Sensibilización Municipio de Ortega 12
Imagen 9: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Cay Llanitos 13
Imagen 10: Sensibilización Municipio de Coello 13
Imagen 11: Socialización alcaldías temas formalización minera 14
Imagen 12: Capacitación en ANNA minería 15
Imagen 13: Capacitación Policías de Cay Llanitos 15
Imagen 14: Evento de Entrega de certificados en Ibagué 16
Imagen 15: Visita de diagnóstico Título minero: 0308-73 20
Imagen 16: Visita de diagnóstico Título minero: 0780-73 20
Imagen 17: Visita de diagnóstico Título minero: 0032-73 20
Imagen 18: Imagen del evento 22
Imagen 19: Foro “La minería, motor de desarrollo económico sostenible”, ... 23
Imagen 20: Encuentro de saberes ancestrales 25
Imagen 21: Stands 26
Imagen 22: Pieza publicitaria del evento 27
Imagen 23: Volantes de difusión 27
Imagen 24: Reuniones con equipos de formulación de los proyectos 29

1. BALANCE DE LAS ACTIVIDADES

Para el cumplimiento del objetivo del proyecto se desarrollaron las siguientes actividades

Tabla 1: Descripción de acciones del Convenio 1180/2023 y su correspondiente avance

AVANCE DE ACTIVIDADES				
OBJETIVO	**ACTIVIDAD**	**VALOR DE LA ACTIVIDAD**	**PORCENTAJE DE AVANCE**	**TOTAL AVANCE**
Aunar esfuerzos para Formar mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras	Intervención a 500 mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades de mineros de subsistencia.	15%	100%	15%
	Entrega del plan de capacitación, Procesos de Formación a en territorio a 300 mineros en temas relacionados con procesos de legalización.	10%	62%	6%
	Entrega a las alcaldías de los listados de los mineros que cumplan con los requisitos exigidos para la inscripción en la Plataforma Génesis	5%	62%	3%
Aunar esfuerzos para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral de personas dedicadas a la minería de subsistencia	Identificación de los Asociaciones Mineras a fortalecer e identificación necesidades y falencias de las Asociaciones para a partir de los hallazgos se elaborar un plan de mejoramiento.	3%	10%	0%
	Acompañamiento de profesionales a través de procesos de formación en: Asociatividad; Temas financieros; seguridad y salud en el trabajo; Temas ambientales; entre otros.	5%	20%	1%
	Formulación en estado de perfil de 4 proyectos productivos como mecanismo para establecer opciones productivas viables para los mineros.	2%	50%	1%
	Fortalecimiento de la actividad minera a través de la entrega herramientas y elementos para incentivar el trabajo responsable y seguro de la actividad	5%	70%	4%
Aunar esfuerzos para Apoyar las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente fortalecidas, para el desarrollo de la actividad en áreas permitidas	Identificación de las necesidades de UPM generando recomendaciones en el corto, mediano y largo plazo	5%	60%	3%
	Procesos de formación en temas empresariales, administrativos, contables, minero ambientales, jurídicos, de seguridad industrial y salud ocupacional; mitigación de riesgos asociados a la actividad minera de pequeña escala.	10%	10%	1%
Aunar esfuerzos para la realización de un evento de promoción y fomento de la actividad minera.	Realización de un evento donde se ejecutarán actividades de capacitación, desarrollo de propuestas para la dinamización del sector, espacios comerciales, agendas académicas, encuentros de saberes y transferencias de conocimiento.	30%	100%	30%
Aunar esfuerzos para realizar el proceso de seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector	Desarrollar procesos de seguimiento y asesoría a los proyectos de energías renovables con enfoque productivo identificados en el departamento.	7%	80%	6%
	Elaboración de diagnóstico del sector, que presente información suficiente del panorama amplio y claro de las apuestas del departamento en temas de implementación de proyectos de energías alternativas.	3%	50%	2%
TOTAL				**71%**

Fuente: Elaboración propia

2. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Gobernación del Tolima y una entidad sin ánimo de lucro para desarrollar procesos de legalización, fortalecimiento e identificación de proyectos, en beneficio del sector minero energético, minería de subsistencia y pequeña minería con ocasión al proyecto de inversión "Apoyo a la formalización y fortalecimiento del sector minero-energético; de subsistencia, de pequeña escala y de energías alternativas, para un desarrollo sostenible y socio-económico del sector en el departamento del Tolima".

3. OBLIGACIONES GENERALES

3.1 Cumplir Con el objeto del Contrato

Las actividades realizadas durante el periodo que comprende el presente informe están inmersas en el objeto contractual.

3.2 Acreditar mediante certificación que se encuentra al día en el pago al sistema integral de seguridad social

A través de la certificación del Revisor Fiscal sobre el pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, se acredita que el Centro de Productividad del Tolima se encuentra al día el pago al sistema de seguridad social.

3.3 Firmar el acta de inicio de común acuerdo con el supervisor del acto contractual una vez legalizado y perfeccionado el presente convenio.

Se realiza gestión ante las diferentes dependencias de la Gobernación del Tolima con la radicación de solicitudes de RP, Pólizas de cumplimiento, estampillas y suscripción del Acta de inicio, entre otras. El convenio cuenta con acta de inicio del 8 de mayo de 2023. (Ver Anexo 1. Acta de inicio).

3.4 Construir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del CONVENIO, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones

Para el presente convenio se construye la Póliza de cumplimiento No. I-100021025 de MUNDIAL DE SEGUROS a favor de la GOBERNACION DEL TOLIMA.

3.5 Suscribir acta de liquidación previa terminación del presente CONVENIO y de informe final de ejecución, avalado por el supervisor del acto contractual

Una vez finalizado el convenio se presentará el informe final con el fin de que sea validado y poder suscribir el acta de liquidación del CONVENIO.

3.6 Informar oportunamente al Departamento sobre cualquier eventualidad que puede sobrevenir y que afecte el desarrollo normal de CONVENIO; atender las observaciones y requerimiento que formule le DEPARTAMENTO a través de la supervisión del CONVENIO

A través de los comités técnicos realizados mensualmente y la constante comunicación del supervisor del CONVENIO se informa oportunamente los avances en las actividades del CONVENIO.

3.7 Abrir una cuenta bancaria de ahorros a nombre del CONVENIO, para el manejo de los recursos desembolsados por el DEPARTAMENTO para el cumplimiento del objeto del convenio, y reintegrar al departamento los rendimientos financieros que se generen

Se realiza la debida apertura de cuenta de ahorros a nombre del convenio.

4. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

4.1 Aunar esfuerzos para Formar mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras

Con el fin de identificar y fortalecer la formalización de mineros de subsistencia se plantearon desarrollar las siguientes actividades:

4.1.1 Intervención a 500 mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades de mineros de subsistencia.

El día 6 de junio se reunieron en el Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo **395 mineros** de subsistencia durante el "Primer Encuentro de Minería de Subsistencia y Pequeña Minería", en donde se desarrolló el foro "La minería: motor de desarrollo económico sostenible", con el que se destacó el aporte al desarrollo del departamento que la minería subsistencia realiza, además de abrir espacios de diálogo que permitan la generación de estrategias que orienten al fortalecimiento de las condiciones de los mineros artesanales del departamento del Tolima. (ver Anexo 2. Listado se asistencia evento)

Como entidades invitadas se contó la presencia de Agencia Nacional de Minería, DIAN, Ministerio de Minas y Energía, la Asociación de Mineros Artesanales del Tolima, Cortolima, Cemex, Iniciativa Oro Responsable, Alcaldía de Ibagué, entre otros actores.

Teniendo en cuenta que el RUT y certificado de SISBEN son uno de los principales requisitos para que los mineros puedan realizar el proceso de formalización de su actividad minera. Se realizó articulación con la DIAN y con la oficina de SISBEN de la alcaldía de Ibagué para que en el marco del evento resolvieran inquietudes de los mineros asistentes.

Sumado a este evento se vienen realizando en territorio campañas de formación y socialización de requisitos de formalización y legalización de mineros de subsistencia. De esta manera se ha logrado la intervención de 110 mineros (ver Anexo. 3: listados de asistencia)

Tabla 2: Programación procesos de formación

VEREDA/CORREGIMIENTO	MUNICIPIO	FECHA	ASISTENTES
COELLO COCORA	IBAGUÈ	09/05/2023	6
PASTALES	IBAGUÈ	13/05/2023	13
AMBALÁ	IBAGUÈ	14/05/2023	7
LA MARÍA VÍA SALADO	IBAGUÈ	16/05/2023	6
AMBALÁ SECTOR LA ENREDADERA	IBAGUÈ	18/05/2023	14
HONDA	HONDA	15/06/2023	31
VALLE DE SAN JUAN	VALLE DE SAN JUAN	06/07/2023	7

ORTEGA	ORTEGA	08/07/2023	9
CAI LLANITOS	IBAGUÈ	21/07/2023	9
COELLO	COELLO	11/08/2023	8
TOTAL			**110**

Fuente: Elaboración propia

En estas formaciones se les brinda a los mineros la información sobre la documentación y el proceso necesario para poder formalizar su actividad minera, así como un pequeño repaso de la responsabilidad ambiental que debemos desarrollar en este sector.

Funcionarios de la alcaldía de Ibagué de la Secretaría Ambiente y Gestión del Riesgo, asisten a cada una de reuniones llevadas a cabo con el fin de dar respuesta las a las inquietudes que tengan los mineros de subsistencia en cuanto al proceso de formalización de su actividad minera.

Imagen 1: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Coello Cocora



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 2: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Pastales



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 3: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Ambalá



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 4: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO la Marina Parte Baja



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 5: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Ambalá sector La Enredadera



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 6: Sensibilización Municipio de Honda



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 7: Sensibilización Municipio de Valle de San Juan



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 8: Sensibilización Municipio de Ortega



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 9: Sensibilización VEREDA/CORREGIMIENTO de Cay Llanitos



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 10: Sensibilización Municipio de Coello



Fuente: Archivo digital del CPT

4.1.2 Entrega del plan de capacitación, Procesos de Formación a en territorio a 300 mineros en temas relacionados con procesos de legalización.

De acuerdo a las necesidades identificadas por la dirección de Dirección de Recursos Naturales No Renovables de la Gobernación del Tolima, se determina que se desarrollará un plan de mejoramiento sencillo teniendo en cuenta la población objetivo a la que irían dirigidas las formaciones (mineros de subsistencia). El plan de mejoramiento básicamente estaría enfocado en 2 momentos: un primer momento una capacitación a las alcaldías en temas de formalización minera y un segundo momentos reuniones en territorio para los mineros subsistencia. (ver anexo 4. Plan de Mejoramiento)

Esta actividad se inició con el desarrollo de una socialización para los alcaldes y/o funcionarios encargados de los procesos de minería de subsistencia de cada municipio del departamento, con el fin de capacitarlos sobre la plataforma GÉNESIS, el RUCOM y la normatividad que aplica para este tipo de actividad. Como entidades invitadas estaba la Agencia Nacional de Minería, la DIAN, el Ministerio de Minas y Energía, la Asociación de Mineros Artesanales del Tolima y la comercializadora Origen Oro Artesanal. Entre los municipios invitados estuvieron: Ibagué, Valle de San Juan, Coello,

Espinal, Guamo, Ataco, Líbano, Mariquita, San Luis, Alvarado, Anzoátegui, Ortega, Purificación, Rovira, Honda.

El evento se llevó a cabo en el salón de prensa del centro de convenciones Alfonso López Pumarejo, el día 10 de mayo de 2023, organizado por la Dirección de Recursos Naturales No Renovables de la Gobernación del Tolima, el Centro de Productividad del Tolima y la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA (Ver anexo 5. Listados de asistencia evento alcaldías).

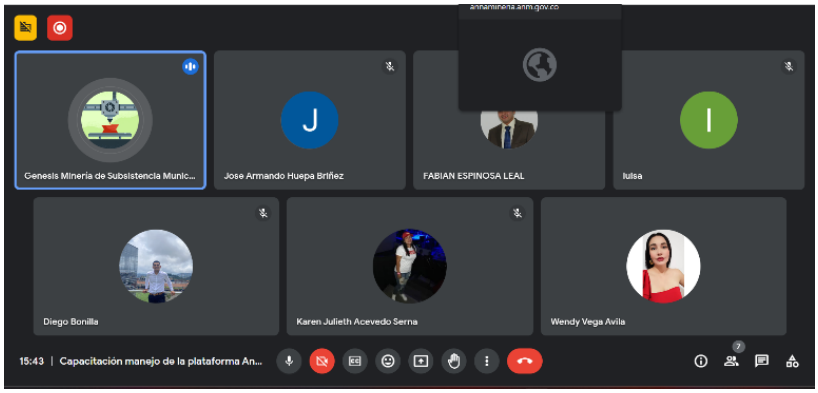
Imagen 11: Socialización alcaldías temas formalización minera



Fuente: Archivo digital del CPT

Con el fin de que funcionarios de la alcaldía de Ibagué conozcan ANNA Minería y puedan realizar los procesos de verificación de las solicitudes de certificación de los mineros de subsistencia el día 7 de julio de 2023 se realizó una capacitación virtual a los funcionarios de la secretaria del Ambiente y Gestión del Riesgo de la Alcaldía de Ibagué, explicando la plataforma.

Imagen 12: Capacitación en ANNA minería



Fuente: Archivo digital del CPT

El día 21 de julio de 2023 se realizó una Capacitación a los policías pertenecientes al Cay Llanitos – Cañón del Combeima, con el fin de socializarles las actividades de minería de subsistencia permitidas y no permitidas, y capacitarlos en normatividad minera, esta jornada fue acompañada por la alcaldía municipal, la Gobernación del Tolima y CORTOLIMA (Ver anexo 6. Listados de asistencia policías).

Imagen 13: Capacitación Policías de Cay Llanitos



Fuente: Archivo digital del CPT

Con el fin de brindar la posibilidad a los mineros de subsistencia de tener sus documentos en regla para el proceso de inscripción en plataforma GÉNESIS en cada una de las alcaldías, se vienen en territorio adelantando jornadas de documentación para poder actualizar o realizar procesos de registro ante entidades como la DIAN y el Sisbén. A continuación, se presenta la información de los municipios visitados hasta el momento (ver anexo 7. Listados de asistencia jornadas de documentación):

Tabla 3: Mineros atendidos en Jornadas

MUNICIPIO	MINEROS ATENDIDOS
Ibagué	37
Guamo	66

Coello Cocora	43
La María	28
TOTAL	**174**

Fuente: Elaboración propia

Se tienen proyectadas las siguientes jornadas de documentación:

Tabla 4: Programación próximas jornadas de documentación

MUNICIPIO	MINEROS ATENDIDOS
Ibagué – Ambalá	25 de agosto de 2023
Toché	30 de agosto de 2023
Ibagué – Cañón del Combeima	01 de septiembre de 2023
Cajamarca	08 de septiembre de 2023
Valle del San Juan	15 de septiembre de 2023
Honda	22 de septiembre de 2023
Ibagué – San Bernardo	29 de septiembre de 2023

Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Entrega a las alcaldías de los listados de los mineros que cumplan con los requisitos exigidos para la inscripción en la Plataforma Génesis

Una vez finalizadas las jornadas se entregan los listados a las alcaldías de los mineros que asistieron a las jornadas de documentación para que los funcionarios encargados realicen la inscripción a la plataforma GÉNESIS de la ANM (Ver anexo 8. Remisión listados a las alcaldías):

Gracias a la jornada de documentación realizada en el municipio de Ibagué, el día 22 de julio de 2023 esta alcaldía realizó la primera entrega de certificados de mineros de subsistencia. Entrega que fue realizada en un evento que diseñó la alcaldía especialmente para estos mineros, en los que se enalteció la labor realizada por los mineros de subsistencia y donde se hizo énfasis que eran los primeros mineros del municipio que han certificados.

Imagen 14: Evento de Entrega de certificados en Ibagué



Fuente: Archivo digital del CPT

4.2 Aunar esfuerzos para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral de personas dedicadas a la minería de subsistencia.

4.2.1 Identificación de los Asociaciones Mineras a fortalecer e identificación necesidades y falencias de las Asociaciones para a partir de los hallazgos se elaborar un plan de mejoramiento.

A través de la Secretaria de Desarrollo Económico y su Dirección de Recursos no Renovables, se han identificado 8 asociaciones de mineros de subsistencia que se deben intervenir en el desarrollo de este Convenio. Con estas organizaciones ya se adelantó la jornada de sensibilización sobre el tema de formalización de esta actividad

Tabla 5: Asociaciones Mineras Identificadas

ASOCIACIÓN	MUNICIPIO
ASOGUATIPORE	IBAGUÉ
BRISAS DE COELLO	IBAGUÉ
ASOAREAMBALA	IBAGUÉ
ASOMIDOVALLE	VALLE DE SAN JUAN
ASOTAMBOR	HONDA
CAIMITAL	HONDA
ASOAREQUIM	HONDA
ASOCIACIÓN DE MINEROS ARTESANALES	CAJAMARCA

Fuente: Elaboración propia

Durante el mes de septiembre se realizará con cada uno de los representantes legales de las organizaciones reuniones con el fin de identificar necesidades y falencias de las Asociaciones de mineros de subsistencia seleccionadas, y a partir de los hallazgos se elaborará un plan de mejoramiento. Esta información ayudará a estructurar un plan de formación y fortalecimiento de las asociaciones mineras de subsistencia.

Durante los meses de septiembre y octubre se realizarán procesos de formación en los siguientes temas: Asociatividad, financieros, empresariales, seguridad y salud en el trabajo, ambientales, de erradicación de trabajo infantil y Formulación de Proyectos.

4.2.2 Formulación en estado de perfil de 4 proyectos productivos como mecanismo para establecer opciones productivas viables para los mineros.

La minería ha estado estrechamente relacionada con aspectos centrales del avance económico de los municipios con vocación minera, sin embargo, dicha población en referencia no cuenta con las capacidades para optar por la ejecución de otra alternativa económica y, así las cosas, se quedaría sin fuente de ingresos para suplir las necesidades básicas.

Es por esto que el proyecto tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los mineros de subsistencia, a través de la promoción de buenas prácticas y la reconversión productiva con otras opciones para los que quieran convertirse en empresarios en sectores distintos.

Con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población de mineros de subsistencia estableciendo opciones productivas viables que puedan ser implementadas por las asociaciones intervenidas como alternativa socioeconómica a su actividad minera, se identificarán y perfilarán 4 proyectos productivos según las condiciones de los territorios.

Es de resaltar que los beneficiarios de la implementación de estos proyectos no solo serán los mineros de subsistencia y sus familias, si no que se aumentará la competitividad de los sectores productivos mientras se logra un aumento en la calidad de vida de las personas residentes en las zonas rurales

Dentro de las líneas que se pudieran trabajar se ha encontrado:

- Proyectos apícolas
- Proyectos agroproductivos de acuerdo al potencial con que cuente el municipio
- Transformación de plátano

4.2.3 Se llevará a cabo el fortalecimiento de la actividad minera a través de la entrega herramientas y elementos

Durante los eventos de socialización de procedimientos de formalización para las alcaldías, en las formaciones realizadas a los mineros de subsistencia y mediante análisis del resultado del trabajo desarrollado en campo se ha determinado que para garantizar la sustentabilidad ambiental de las operaciones, en condiciones de seguridad, rentabilidad y respeto por la diversidad socio-cultural del sector minero del Departamento del Tolima, se hace necesario la entrega de elementos y herramientas para que sus asociados puedan desarrollar de manera idónea su actividad.

Por lo tanto, se realizará la entrega de bateas de aluminio para mineros de oro y palas que cumplan requerimientos técnicos para mineros de grava, arena, arcilla. Esta entrega se postergo para los meses de septiembre y octubre debido a algunos imprevistos.

4.3 Aunar esfuerzos para Apoyar las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente fortalecidas, para el desarrollo de la actividad en áreas permitidas

4.3.1 Identificación de las necesidades de UPM generando recomendaciones en el corto, mediano y largo plazo

Con el fin de identificar y fortalecer las asociantes mineras se plantearon desarrollar las siguientes actividades:

A través de la Secretaria de Desarrollo Económico y su Dirección de Recursos no Renovables, se identificaron 5 Unidades de Producción Minera:

Tabla 6: Unidades de Producción Minera identificadas

UPM	MUNICIPIO
Título minero: 0308-73	Payandé
Título minero: 0780-73	Espinal
Título minero: 0032-73	Espinal
Título minero: EHP-151	Ibagué
SECTOR RESOURCE	SANTA ISABEL

Fuente: Elaboración propia

Durante el mes de agosto se realzaron visitas de campo a tres (3) de las unidades de producción, en las cuales se realizó un diagnostico que permitió establecer el estado y el cumplimiento de estándares mínimos del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG_SST). Con esto se conoce las oportunidades de mejora que tiene cada UPM en estos temas. (ver Anexo 9. Asistencia visitas de diagnóstico UPM)

Tabla 7:Visita de Diagnóstico a UPM

UPM	MUNICIPIO	FECHA
Título minero: 0308-73	Payandé	2 de agosto de 2023
Título minero: 0780-73	Espinal	16 de agosto de 2023
Título minero: 0032-73	Espinal	16 de agosto de 2023

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la evidencia fotográfica de las visitas a campo realizadas a las UPM:

Imagen 15: Visita de diagnóstico Título minero: 0308-73



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 16: Visita de diagnóstico Título minero: 0780-73



Fuente: Archivo digital del CPT

Imagen 17: Visita de diagnóstico Título minero: 0032-73






Fuente: Archivo digital del CPT

Las visitas permitieron conocer de primera mano las necesidades puntuales de las minas, para cada una de las UPM se desarrolló un diagnostico en temas ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo con sus respectivas recomendaciones. (Ver anexo 10. Diagnósticos UPM):

- **TÍTULO MINERO: 0308-73**

Mina Ubicada en el municipio de Payandé, dedicada a la extracción de caliza, este título no se encuentra operando por el momento. Se encuentra en proceso de aprobación del PTO por parte de la Agencia Nacional de Minería, sin embargo, se advierte que la cantidad mensual de material a extraer es muy alta (700 m^3), esto teniendo en cuenta que en una operación normal extrae solo 60 m^3 mensuales. Según lo evidenciado el titular no cuenta con las herramientas y equipos para extraer los 700 m^3 mensuales, además que aduce no contar con el recurso financiero necesario para implementar todas las acciones que exige CORTOLIMA teniendo en cuenta el alto monto de extracción que consignó en el PTO.

- **TÍTULO MINERO: 0780-73**

Mina ubicada en la vereda La Morena del municipio de El Espinal se dedica a la extracción de material de arrastre del rio Coello, cuenta con 40 hectáreas. Este titulo no se encuentra en exploración por un cierre particular por parte de CORTOLIMA. Se encuentra en proceso de levantamiento de la orden, por lo que solicitan acompañamiento para realizar seguimiento a este proceso.

- **TÍTULO MINERO: 0032-73**

Mina ubicada en el municipio de El Espinal se dedica a la extracción de material de arrastre del rio Coello, hace 4 meses retomaron la operación, sin embargo, en estos momentos, el titular no ejerce pequeña minería en su territorio, debido a una problemática con la comunidad. Por lo que se propone realizar mesa de trabajo conjunta con entidades como Ministerio, policía, Agencia Nacional de Minería alcaldía, comunidad y titulares, para poder llegar a acuerdos que beneficien las partes.

4.3.2 Procesos de formación en temas empresariales, administrativos, contables, minero ambientales, jurídicos, de seguridad industrial y salud ocupacional; mitigación de riesgos asociados a la actividad minera de pequeña escala.

Una vez realizadas las visitas de diagnóstico se programarán procesos de formación y capacitaciones dirigidas a las unidades de producción minera en temas temas empresariales, administrativos, contables, minero ambientales, jurídicos, de seguridad industrial y salud ocupacional; mitigación de riesgos asociados a la actividad minera de pequeña escala.

4.4 Aunar esfuerzos para la realización de un evento de promoción y fomento de la actividad minera.

- **Definición fecha Evento**

En concertación con las entidades aliadas para la realización del evento se definió como fecha de realización, el día 6 de junio de 8am a 3pm. Y como lugar se definió el Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo

- **Diseño del tipo de evento**

Con el fin de enaltecer el aporte social y económico que los mineros de subsistencia realizan a sus respectivos municipios y por ende al Departamento del Tolima, se realizó el "Primer encuentro de mineros de subsistencia", donde se ejecutaron actividades de capacitación, desarrollo de propuestas para la dinamización del sector, espacios comerciales, agendas académicas, encuentros de saberes y transferencias de conocimiento. Además, mostraron a los mineros de subsistencia los beneficios que pueden encontrar al vincularse a los procesos de legalidad como acceso a los programas y proyectos de las entidades estatales, permanente asistencia técnica, jurídica, capacitación y formación en buenas prácticas mineras y ambientales, además de asesoría en seguridad y salud en el trabajo.

El Encuentro Departamental de Minería de Subsistencia y Pequeña Minería 2023, tuvo como objetivo reunir cerca de 500 mineros con el fin de capacitar, abrir espacios de diálogo y apoyar los procesos de comercialización de minerales.

Imagen 18: Imagen del evento



Fuente: Archivo digital CPT

- **Diseño de los eventos**

Con el fin de tener un nivel de organización optimo que nos asegure el éxito del **"Primer Encuentro de Mineros de Subsistencia"** se diseñó una agenda del evento. El evento se programó para una duración de siete (7) horas aproximadamente, y se plantearon 2 momentos claves:

1. **Foro: *"La minería, motor de desarrollo económico sostenible"***, se en donde cada panelista realizó una intervención de veinte (20) minutos aproximadamente.

El foro tuvo como objetivo el mostrar a los cerca de 400 mineros asistentes el aporte que su oficio ha realizado al desarrollo del departamento, igualmente en diálogos de acercamiento en los municipios se observó la necesidad de hacer un reconocimiento público a la labor de los mineros artesanales teniendo en cuenta que es una labor ancestral con la que cerca de 25 mil familias hacen parte del sector, y que muchas de estas familias tienen como único ingreso monetario la labor minera. Se contó con la presencia de 7 panelistas:

Tabla 8: Panelistas del Foro

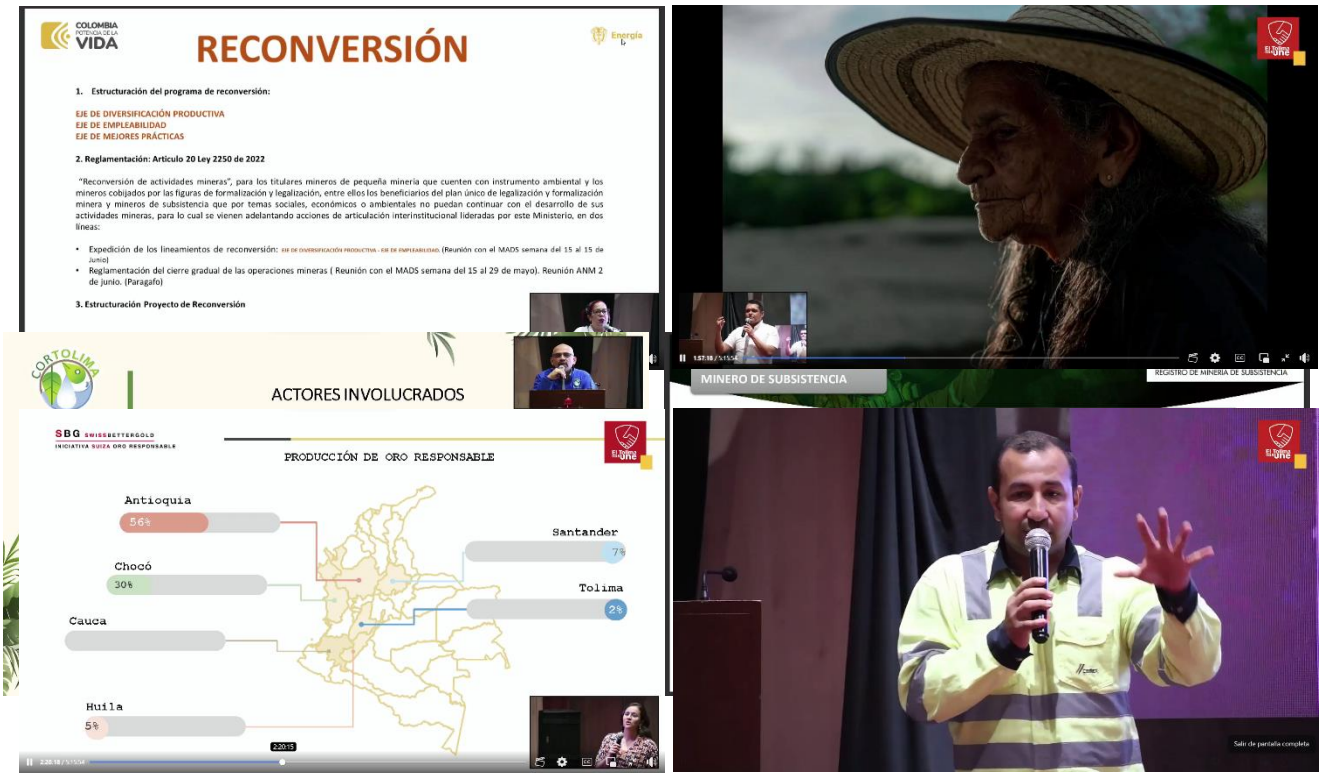
ENTIDAD
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD DEL TOLIMA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA
CORTOLIMA
ASOCIACIÓN DE MINEROS ARTESANALES DEL TOLIMA
INICIATIVA SUIZA ORO RESPONSABLE
CEMEX

Fuente: Elaboración propia

Imagen 19: Foro "La minería, motor de desarrollo económico sostenible",







Fuente: Archivo digital CPT

2. **Encuentro de saberes ancestrales:** Con el objetivo de conocer experiencias exitosas, 7 mineros artesanales de los municipios de Chaparral, Ortega, Falan, Venadillo, Rovira, Mariquita, Lérida y Ataco. Expusieron sus historias de vida, donde destacaron que el arte de la minería es un saber ancestral, destacan el apoyo que han recibido de las diferentes entidades a través de los procesos de formalización y legalización de su actividad.

   Dentro del grupo de mineros artesanales que tuvieron la oportunidad de contar su experiencia de vida, se destaca la presencia de mujeres, comunidades indígenas y jóvenes.

Imagen 20: Encuentro de saberes ancestrales



Fuente: Archivo digital CPT

El evento de transcurrió sin contratiempos, y se desarrolló según la agenda programada. Se contó con la presencia de 446 asistentes participantes en el foro, entre los que se destacan la participación e 395 mineros de subsistencia . (ver Anexo 11. Listados asistencia foro)

En conclusión, se evidencia la aceptación e interés de las personas por conocer un poco más acerca de los beneficios del uso de energías alternativas con enfoque productivo.

Paralelo al evento se contó con 10 stand de entidades invitadas, donde los asistentes al evento pudieron conocer la diferente oferta institucional que hay para el sector, así mismo conocieron algunas apuestas que empresas privadas están llevando a cabo en torno al sector minero.

Tabla 9: Estadísticas Stand entidades

ENTIDAD	PERSONAS ATENDIDAS
Asociación Mineros Artesanales del Tolima	50 personas
Alcaldía de Ibagué	SISBEN: 65 personas SAGER: 73 personas
Agencia Nacional de Minería	35 personas
DIAN	77 personas
Cámara de Comercio de Ibagué	20 personas
CORTOLIMA	60 personas
ASOMISANVA	20 personas
Banco Agrario	22 personas
Minerales Santa Ana	25 personas
CEMEX	47 personas

Fuente: Elaboración propia

Imagen 21: Stands



Fuente: Elaboración propia

- **Envío de invitaciones**

En articulación con la Gobernación del Tolima y con otras fuentes de información se realizó la gestión de consecución de bases de datos para poder consolidar un listado de invitados para el evento, es así como se logró obtener una base de datos completa, lo que nos permitió invitar a los entes territoriales, Gubernamentales, academia, mineros, entre otros, las personas fueron contactadas por correo electrónico y llamada telefónica.

Tabla 10: Resumen envío de invitaciones al evento

MEDIO DE ENVÍO	NÚMERO DE PERSONAS
Correo electrónico – llamadas telefónicas	500

Fuente: Elaboración propia

- **Contratos con Proveedores Externos**

Con el fin de poder llevara a cabo el evento se contrató con proveedores los servicios de almuerzo, refrigerio y logística general del evento (pantalla, sonido, stand)

- **Diseño y elaboración de Piezas Publicitarias**

Para promocionar el **"Primer Encuentro de Mineros de Subsistencia",** se realiza el diseño de la pieza publicitaria principal:

Imagen 22: Pieza publicitaria del evento



Fuente: Archivo CPT

Se diseñan y elaboran 1000 folletos con información relevante tanto del **"Primer Encuentro de Mineros de Subsistencia",** como del aporte económico y social que el sector minero aporta al desarrollo del Departamento.

Imagen 23: Volantes de difusión





Fuente: Archivo CPT

4.5 Aunar esfuerzos para realizar el proceso de seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector

4.5.1 Desarrollar procesos de seguimiento y asesoría a los proyectos de energías renovables con enfoque productivo identificados en el departamento.

Se llevó a cabo la identificación 10 de proyectos, que incluyan el uso de energías alternativas y renovables con enfoque productivo. se realizará seguimiento a estos proyectos para que cumplan la metodología de Marco Lógico y puedan ser presentados en convocatorias públicas o a diferentes fuentes de financiación.

Tabla 11: Proyectos identificados

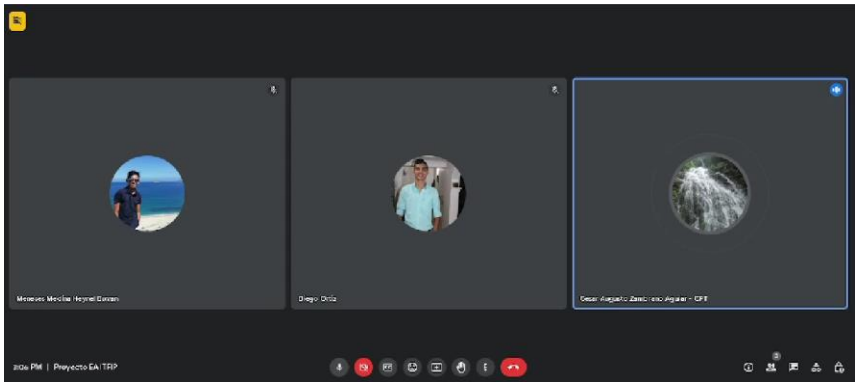
TÍTULO	UNIVERSIDAD	ESTADO
Clean Energy Technology	UNIMINUTO	Proceso de Patentamiento por realizar.
Estudio de prefactibilidad de un sistema solar-fotovoltaico para la generación energética de la iluminación en el estacionamiento en la institución de educación superior "ITFIP"	ITFIP	Se tiene elaborado el diseño, mas no se ha realizado el desarrollo
Desarrollo de un prototipo funcional tipo caldera para el proceso de deshidratación de granos en el espinal, Tolima	ITFIP	Se tiene elaborado el diseño, mas no se ha realizado el desarrollo.
Alarma solar comunal autónoma basada en IA (reconocimiento lenguaje natural)	SENA TECNOPARQUE	Se tiene elaborado el diseño, mas no se ha realizado el desarrollo.
Combustible sólido a base de biomasa de aserrín y cascarilla de arroz	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Se tiene elaborado el diseño, mas no se ha realizado el desarrollo.
Automatización y control de sistemas de riego de canal abierto usando sensores y actuadores autónomos en energía	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Proyecto Ejecutado
Implementación de una unidad demostrativa para la transformación y el manejo de cosecha y postcosecha de limón	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Proyecto Ejecutado
Evaluación en línea de red experimental multipunto y monopunto de generación distribuida (GD) con energía solar conectada a baja tensión	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Proyecto Ejecutado

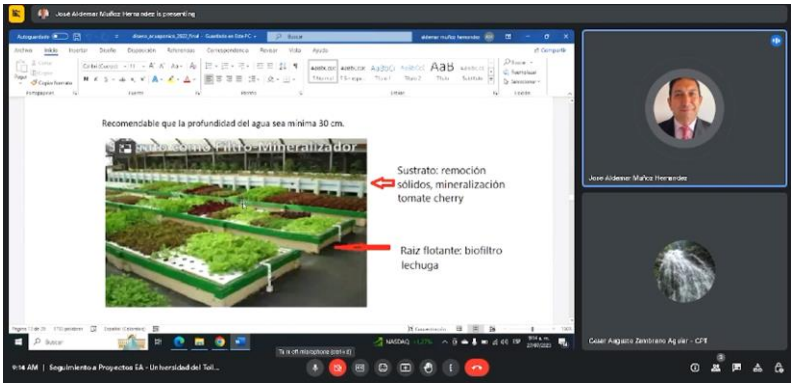
Sostenibilidad ambiental a partir del aprovechamiento del biogás generado en fincas cafeteras en el departamento del Tolima	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Proyecto Ejecutado
Diseño de sistema acuapónico semicomercial para optimización de técnicas de oxigenación y parámetros fisicoquímicos en el cultivo de tilapia roja (Oreochromis sp.) Y tomate cherry, usando energía solar fotovoltaica.	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	Diseño y pruebas desarrollados, no se ha llevado a cabo la construcción del sistema

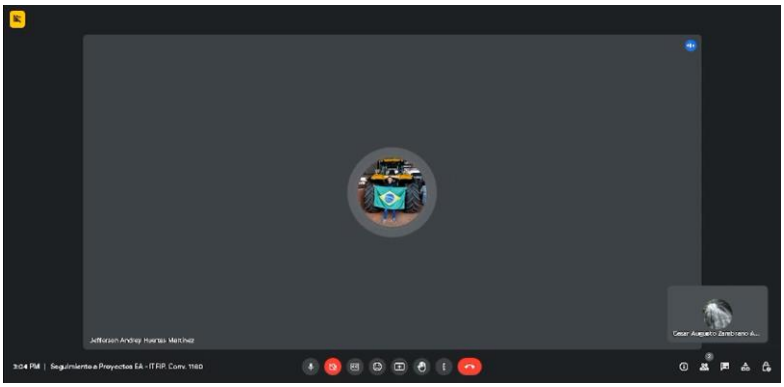
Fuente: Elaboración propia

Con cada uno de los equipos que ejecutaron o presentaron los proyecto se realizó una reunión con el fin de conocer de primera mano la información de lo concerniente a cada proyecto.

Imagen 24: Reuniones con equipos de formulación de los proyectos



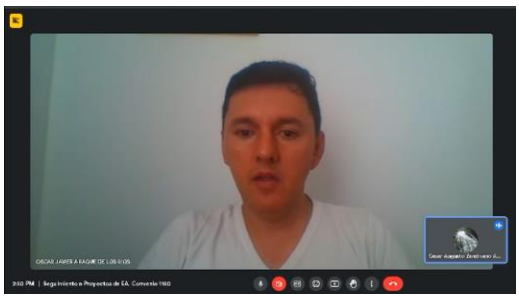












Fuente: Archivo CPT

4.6 Conformar una mesa técnica de seguimiento:

Se conforma mesa técnica de seguimiento la cual se reúne mensualmente para revisar el avance de las actividades, esta mesa está compuesta por el supervisor del contrato, personal técnico de la Secretaria de Desarrollo Económico y los representantes por parte de la ESAL

4.7 Participar a través del representante legal o por la delegación, a reuniones que el comité técnico convoque para el desarrollo del convenio

Los representantes del Centro de Productividad del Tolima asisten a cada una de las reuniones solicitadas por el comité técnico.

4.8 Contar con el personal idóneo y necesario para ejecutar el objeto del convenio

El Centro de Productividad del Tolima cuenta con un equipo interdisciplinario que cumple con los perfiles necesarios para la correcta ejecución del proyecto. Para el desarrollo y ejecución de las actividades del presente contrato se cuenta con los siguientes perfiles contratados:

Tabla 12: Equipo ejecutor del Convenio

	NOMBRE CONSULTOR	PERFIL	ACTIVIDAD
1	TERESA SANTOFIMIO VARON	Doctora en Estadística y Optimización y Especialista en Gestión Industrial de la Universidad Politécnica de Valencia España; Master en Sistemas de Gestión de Innovación empresarial de la Universidad de Barcelona; Especialista en Productivity Improvemment en Japan Productivity Center For Socioeconomic Development; Ingeniera Industrial. Más de veinte años de experiencia en la identificación, formulación y ejecución de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y el diseño e implementación de sistemas de mejora continua y gestión integral de la calidad.	Directora del proyecto
3	WENDY MAYERLY VEGA AVILA	Especialista en Gerencia de Proyectos en Inteligencia de Negocios y maestrante de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Ingeniera ambiental. con experiencia en manejo adecuado de residuos, diseño e implementación de programas ambientales, educación ambiental, vigilancia tecnológica e investigación, implementación de la NTC ISO 14001, NTC ISO 9001 y NTC ISO 45001, adicional a ello, posee experiencia en procesos mineros de subsistencia y de Unidades de Producción Minera (UPM).	Acompañamiento Técnico
2	LAURA ANGELICA CANIZALES	Especialista en Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo de la Escuela de Administración de Negocios; Ingeniera Industrial de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuenta con más de 10 años de experiencia en las áreas de administración de talento humano, producción y calidad. Con experiencia de 2 años en formalización y buenas prácticas asociadas a la minería de pequeña escala	Acompañamiento Técnico
4	DIANA MARIA ANDRADE RUBIO	Master en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad de Barcelona; Especialista en Dirección de Organizaciones de la Universidad del Tolima; Ingeniera Agroindustrial de la Universidad del Tolima. Auditora interna ISO 9001. Experiencia de más de 10 años en la identificación, formulación y coordinación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y en la implementación y administración de Sistemas Integrales de Gestión.	Coordinación financiera
3	CAMILA ANDREA PARRA	Máster en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad de Barcelona; Administradora de Negocios Internacionales de la Universidad de Ibagué; A.S. Degree Internacional Business de Tompkins Cortland Community Collage; Diplomado en Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva. Directora de la Unidad de Vigilancia Tecnológica del CPT. Experiencia de más de 6 años en el desarrollo de ejercicios de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva y vigilancia comercial empresarial, y en la identificación y formulación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación.	Encargado formulación de perfil de proyectos productivos, estudio del sector y seguimiento a proyectos

4.9 Ejecutar los aportes conforme a la propuesta técnico económica presentada y que hace parte integral del presente proceso

Los aportes se ejecutan conforme a la propuesta técnica y financiera que se presentó.

4.10 Entregar informe final en medio físico y magnético

Una vez finalizado el convenio se presentará el informe final que de cuentas de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de los objetivos del convenio.

4.11 Entregar informe de generación de empleo directo e indirecto en desarrollo del objeto contractual.

Para el desarrollo de las actividades de este convenio el Centro de Productividad del Tolima contrató 7 consultores distribuidos en los componentes del proyecto.

Tabla 13: Equipo ejecutor convenio

	NOMBRE CONSULTOR	PERFIL	ACTIVIDAD
1	TERESA SANTOFIMIO VARON	Doctora en Estadística y Optimización y Especialista en Gestión Industrial de la Universidad Politécnica de Valencia España; Master en Sistemas de Gestión de Innovación empresarial de la Universidad de Barcelona; Especialista en Productivity Improvemment en Japan Productivity Center For Socioeconomic Development; Ingeniera Industrial. Más de veinte años de experiencia en la identificación, formulación y ejecución de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y el diseño e implementación de sistemas de mejora continua y gestión integral de la calidad.	Directora del proyecto
3	WENDY MAYERLY VEGA AVILA	Especialista en Gerencia de Proyectos en Inteligencia de Negocios y maestrante de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Ingeniera ambiental. con experiencia en manejo adecuado de residuos, diseño e implementación de programas ambientales, educación ambiental, vigilancia tecnológica e investigación, implementación de la NTC ISO 14001, NTC ISO 9001 y NTC ISO 45001, adicional a ello, posee experiencia en procesos mineros de subsistencia y de Unidades de Producción Minera (UPM).	Acompañamiento Técnico
2	LAURA ANGELICA CANIZALES	Especialista en Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo de la Escuela de Administración de Negocios; Ingeniera Industrial de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuenta con más de 10 años de experiencia en las áreas de administración de talento humano, producción y calidad. Con experiencia de 2 años en formalización y buenas practicas asociadas a la minería de pequeña escala	Acompañamiento Técnico
4	DIANA MARIA ANDRADE RUBIO	Master en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad de Barcelona; Especialista en Dirección de Organizaciones de la Universidad del Tolima; Ingeniera Agroindustrial de la Universidad del Tolima. Auditora interna ISO 9001. Experiencia de más de 10 años en la identificación, formulación y coordinación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y en la implementación y administración de Sistemas Integrales de Gestión.	Coordinación financiera
5	CAMILA ANDREA PARRA	Máster en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad de Barcelona; Administradora de Negocios Internacionales de la Universidad de Ibagué; A.S. Degree Internacional Business de Tompkins Cortland Community Collage; Diplomado en Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva. Directora de la Unidad de Vigilancia Tecnológica del CPT. Experiencia de más de 6 años en el desarrollo de ejercicios de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva y vigilancia comercial empresarial, y en la identificación y formulación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación.	Encargado formulación de perfil de proyectos productivos, estudio del sector y seguimiento a proyectos
6	LEONEL EDUARDO CASTRO ECHEVERRY	Máster en Gestión de la Innovación Empresarial de la Universidad de Barcelona; Ingeniero de Sistemas de la Fundación Universitaria San Martín; Tecnólogo Electrónico de la Universidad del Valle; Diplomado de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva; Vigía de la Unidad de Vigilancia Tecnológica del CPT en el	Encargado seguimiento audiovisual y narrativo que evidencie desde el inicio hasta el final del proyecto

		desarrollo de ejercicios vigilancia tecnológica empresarial, con más de 6 años de experiencia en redes y en tecnologías de la información TI.	

Fuente: Elaboración propia

NOTA: Los honorarios de los consultores está definida en la tabla del Centro de Productividad del Tolima, la cual se basa en la resolución 426 de 2014 de Colciencias, Por la cual se establecen los topes máximos a pagar al personal científico e investigativo que desarrolle actividades de ciencia, tecnología e innovación en programas y proyectos financiados por COLCIENCIAS.

4.12 Entregar registros fotográficos

En cada informe presentado se presentan las evidencias fotográficas del avance de las actividades realizadas durante la ejecución del convenio.

4.13 Entregar registros de asistencia

En cada informe presentado se anexan los registros de asistencia según las actividades realizadas.

4.14 Entregar encuestas de satisfacción de las asesorías y mesas de trabajo realizadas con los beneficiarios

Junto con el informe final se presentarán las encuestas de satisfacción de las actividades realizadas.

4.15 Entregar en medio magnético y físico informe de beneficiarios con enfoque diferencial y poblacional en el formato de la Gobernación del Tolima

Junto con el informe final se entregará la tabulación de beneficiarios intervenidos durante la ejecución del proyecto, con enfoque diferencial y poblacional.

4.16 Invertir la totalidad de los aportes que la Gobernación del Tolima – Secretaria de Desarrollo Económico desembolsará en la ejecución de las acciones del objeto del convenio

Los aportes se ejecutan conforme a la propuesta técnica y financiera presentada.

4.17 Certificar encontrarse al día en el pago de los aportes a seguridad social durante la vigencia del convenio

A través de la certificación del Revisor Fiscal sobre el pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, se acredita que el Centro de Productividad del Tolima se encuentra al día el pago al sistema de seguridad social.

4.18 Presentar informe técnico y financiero de la ejecución del convenio en relación a los objetivos planteados

Se presenta el segundo informe de avance técnico donde se evidencian las actividades realizadas para el cumplimiento de requisitos para la realización del segundo desembolso. Adicionalmente a continuación se presenta el informe financiero:

PRIMER INFORME AVANCE FINANCIERO CONVENIO 4701-2022
Corte a 24 agosto 2023

AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA Y UNA ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO PARA DESARROLLAR PROCESOS DE LEGALIZACIÓN, FORTALECIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS, EN BENEFICIO DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO, MINERIA DE SUBSISTENCIA Y PEQUEÑA MINERIA CON OCASIÓN AL PROYECTO DE INVERSIÓN "APOYO A LA FORMALIZACIÒN Y FORTALECIMIENTO DEL SECTOR MINERO - ENERGÉTICO; DE SUBSISTENCIA, DE PEQUEÑA ESCALA Y DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS, PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE Y SOCIO-ECONÒMICO DEL SECTOR EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

DETALLE DE PAGOS

No.	FECHA			DOCUMENTO		BENEFICIARIO	DETALLE	VALOR APORTE GOBERNACION	VALOR APORTE CPT
	Aunar esfuerzos para Formar mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras								
	25	05	2023	CC6	20230503	SANTOFIMIO VARON TERESA	Dirección del Proyecto para la planeacion y ejecución de actividades encaminadas a formar mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras	4.000.000,00	0,00
	31	05	2023	FC2	222	CAMILA ANDREA PARRA ORTEGON	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	3.500.000,00	0,00
	31	05	2023	FC2	229	ZAMBRANO AGUIAR CESAR AUGUSTO	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	0,00	3.200.000,00
	15	06	2023	FC2	247	CANIZALEZ MORENO LAURA ANGELICA	Materiales para el desarrollo de actividades de formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	250.000,00	0,00
	22	06	23	FC2	253	CAMILA ANDREA PARRA ORTEGON	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	3.500.000,00	0,00
	22	06	2023	FC2	255	CASTRO ECHEVERRY LEONEL EDUARDO	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	3.500.000,00	0,00
	22	06	2023	FC2	257	ANDRADE RUBIO DIANA MARIA	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	3.500.000,00	0,00
	31	07	2023	FC2	287	CASTRO ECHEVERRY LEONEL EDUARDO	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	2.800.000,00	0,00
	31	07	2023	FC2	282	ANDRADE RUBIO DIANA MARIA	Consultor para la Formacion de mineros de subsistencia en procesos de legalización para el trabajo en actividades mineras programada en 23 municipios del Tolima	3.500.000,00	0,00
	SUBTOTAL							**24.550.000,00**	**3.200.000,00**
	Aunar esfuerzos para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral de personas dedicadas a la minería de subsistencia								
	31	05	2023	FC2	230	ANDRADE RUBIO DIANA MARIA	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	0,00	3.200.000,00

	22	06	2023	CC6	20230602	SANTOFIMIO VARON TERESA	Dirección del Proyecto para la planeacion y ejecución de actividades para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral	4.000.000,00	0,00
	20	06	2027	FC2	248	VEGA AVILA WENDY MAYERLY	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	3.000.000,00	0,00
	22	06	2023	FC2	254	CANIZALEZ MORENO LAURA ANGELICA	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	3.500.000,00	0,00
	22	06	2023	FC2	251	ZAMBRANO AGUIAR CESAR AUGUSTO	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	0,00	3.200.000,00
	31	07	2023	FC2	286	CANIZALEZ MORENO LAURA ANGELICA	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	3.500.000,00	0,00
	24	08	2023	FC2	308	VEGA AVILA WENDY MAYERLY	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	3.000.000,00	0,00
	24	08	2023	cc6	20230801	SANTOFIMIO VARON TERESA	Dirección del Proyecto para la planeacion y ejecución de actividades para Fortalecer Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral	4.000.000,00	0,00
	24	08	2023	FC2	311	ANDRADE RUBIO DIANA MARIA	Consultor para el fortalecimiento de 8 Asociaciones mineras en temas empresariales, ambientales y asistencia técnica para la reconversión socio laboral, ubicadas en 5 municipios del departamento del Tolima	3.500.000,00	0,00
	SUBTOTAL							**24.500.000,00**	**6.400.000,00**
	Aunar esfuerzos para Apoyar las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente fortalecidas, para el desarrollo de la actividad en áreas permitidas								
	31	07	2023	CC6	20230702	SANTOFIMIO VARON TERESA	Dirección del Proyecto para la planeacion y ejecución de actividades para Apoyar las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente	4.000.000,00	0,00
	10	06	2023	FC2	243	RAMIREZ SUAREZ FERNELY	Consultor para el apoyo las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente	4.000.000,00	0,00
	24	08	2023	FC2	309	CANIZALEZ MORENO LAURA ANGELICA	Consultor para el apoyo las Unidades de Producción Minera (UPM) de pequeña escala con título minero y licencia ambiental vigente	3.500.000,00	0,00
	SUBTOTAL							**11.500.000,00**	**0,00**
	Aunar esfuerzos para la realización de un evento de promoción y fomento de la actividad minera.								
	31	05	2023	FC2	220	CASTRO ECHEVERRY LEONEL EDUARDO	Cuenta de Cobro por logistica para la Planeacion y ejecucion del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	0,00	2.800.000,00

	31	05	2023	FC2	221	CANIZALEZ MORENO LAURA ANGELICA	Cuenta de Cobro por logistica para la Planeacion y ejecucion del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	0,00	1.700.000,00
	05	06	2023	FC2	239	AURA PATRICIA DIAZ RODRIGUEZ	Cuenta de Cobro Refrigerios para beneficiarios del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	4.400.000,00	0,00
	06	06	2023	FC2	242	BASTO VILLAMIL JULIETH ALEJANDRA	Cuenta de Cobro presentación evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	500.000,00	0,00
	06	06	2023	FC2	241	CARDENAS PABLO ROMERO	Cuenta de Cobro transporte beneficiarios desde 3 municipios del departamento para el evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	3.340.000,00	0,00
	10	06	2023	CCP	20230605	MAKRO SUPERMAYORISTA SA	Cuenta de Cobro Refrigerios para beneficiarios del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	53.030,00	0,00
	13	06	2023	CCP	20230604	DIAZ TORRES JONATHAN EDUARDO	Cuenta de Cobro material publicitario evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	2.059.989,00	0,00
	13	06	2023	CCP	20230603	MENDOZA DELGADO SAS	Cuenta de Cobro logistica, stands y sonido evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	8.449.000,00	0,00
	05	06	2023	FC2	240	PATIÑO PRADA ALEXANDER	Cuenta de Cobro Almuerzos para beneficiarios del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	5.500.000,00	0,00
	09	06	2023	CCP	20230602	RED EXTREMA SAS	Cuenta de Cobro transmision en vivo del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	600.000,00	0,00
	10	06	2023	FC2	244	SANTOS CARMONA FREDY ALEJANDRO	Cuenta de Cobro Planeacion y coordinacion del evento de promoción y fomento de la actividad minera: 1 ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MINERIA DE SUBSISTENCIA	5.000.000,00	0,00
	SUBTOTAL							**29.902.019,00**	**4.500.000,00**
	Aunar esfuerzos para realizar el proceso de seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector								
	31	07	2023	FC2	247	CAMILA ANDREA PARRA ORTEGON	Consultor para el seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector	3.500.000,00	0,00
	31	07	2023	FC2	289	ZAMBRANO AGUIAR CESAR AUGUSTO	Consultor para el seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector	0,00	3.200.000,00
	24	08	2023	FC2	310	CAMILA ANDREA PARRA ORTEGON	Consultor para el seguimiento a los proyectos de energías alternativas identificados y realizar un diagnóstico del sector	3.500.000,00	0,00
	SUBTOTAL							**7.000.000,00**	**3.200.000,00**

TOTAL EJECUCION CONVENIO	**97.452.019,00**	**17.300.000,00**

TERESA SANTOFIMIO VARON
Directora Ejecutiva
Centro de Productividad del Tolima

NOIBY CLARISA NUÑEZ OSPINA
Contador Público
T.P 37485-T