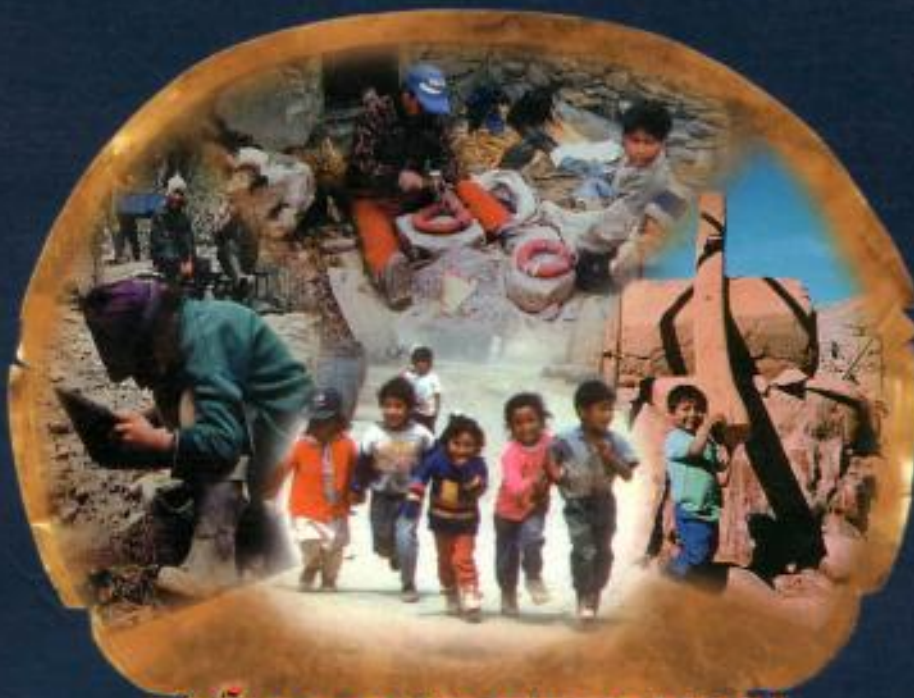


Estudio nacional sobre el trabajo infantil
en la minería artesanal



NIÑOS QUE TRABAJAN

**EN MINERÍA ARTESANAL
DE ORO EN EL PERÚ**

Luchar contra el Trabajo Infantil



Programa Internacional para
la Eliminación del Trabajo Infantil

Índice

Presentación

Introducción

1 El entorno político normativo de la minería artesanal y el trabajo infantil

- 1.1 Importancia de la minería artesanal de oro
- 1.2 Política y legislación minera
- 1.3 Legislación y políticas sobre trabajo infantil

2 Las comunidades mineras

- 2.1 Localización y población
- 2.2 Puno
- 2.3 Madre de Dios
- 2.4 Pataz
- 2.5 Nazca-Ocoña
- 2.6 Institucionalidad local

3 Las familias mineras

- 3.1 Composición y tamaño de las familias
- 3.2 Condición de migración
- 3.3 Nivel educativo de los padres
- 3.4 Ingreso y gasto familiar
- 3.5 Posesiones familiares
- 3.6 Relaciones familiares y percepción del niño

4 Los niños: trabajo infantil y efectos de la actividad minera

- 4.1 Niños que trabajan en minas de oro
- 4.2 Actividades que realizan los niños
- 4.3 Riesgos y daños a la salud
- 4.4 Efectos sobre el desarrollo educativo
- 4.5 Desarrollo de responsabilidades y valores
- 4.6 Expectativas a futuro

5 Conclusiones y sugerencias

Anexos

- 1. Metodología del estudio
- 2. Instrumentos utilizados

Bibliografía

Personas que colaboraron con el estudio

Presentación

El estudio que a continuación se presenta surge en el marco de la ejecución del Proyecto para la Prevención y Eliminación progresiva del trabajo infantil en la Minería Artesanal de oro en Sudamérica, iniciativa del Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC) de la OIT, que se desarrolla con el apoyo financiero del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos en tres países de la sub-región andina: Bolivia, Ecuador y Perú.

El trabajo infantil es un fenómeno de gran magnitud a nivel mundial y América Latina no es la excepción. Se estima que por lo menos 18 millones de niños entre 10 y 14 años se encuentran económicamente activos en países latinoamericanos. La mayoría de los niños económicamente activos trabaja en el sector informal, cumpliendo jornadas excesivas por salarios que son significativamente menores que aquellos pagados a los adultos por un trabajo equivalente. Más aún, existen indicadores de que un número creciente de niños está involucrado en formas de trabajo peligrosas o de explotación.

En Perú, las cifras existentes sobre trabajo infantil y adolescente sólo pueden ser tomadas de manera referencial, ya que se carece de instrumentos estadísticos que cuenten con rigurosidad metodológica y fiabilidad técnica en materia de trabajo de niños y adolescentes. Los censos nacionales, las encuestas de hogares, las estadísticas educativas y otras fuentes oficiales, no están preparadas para reflejar adecuadamente la actividad laboral de los niños y ofrecen cifras contradictorias. Adicionalmente, hay ocupaciones invisibles que no aparecen en los registros oficiales, por razones de clandestinidad laboral, localización espacial y movilidad de las propias familias. No obstante, se estima que cerca de 2'000,000 de niños, niñas y adolescentes estarían involucrados en algún tipo de actividad laboral en el país.¹

Una de las actividades más nocivas donde se encuentran niños trabajando es la explotación minera artesanal. La magnitud de este problema es generalmente insospechada. Un informe preparado por la OIT para la Reunión Tripartita sobre los problemas sociales y laborales en las explotaciones mineras pequeñas, realizada en Ginebra en 1999, estimó que a nivel mundial el número de personas que trabajan en la minería artesanal es probablemente cercano a los 13 millones, de los cuales una parte substancial son mujeres y lamentablemente niños. La supervivencia de 80 a 100 millones de personas podría depender de esta actividad

¹ INEI. Encuesta de Hogares. Primer trimestre 1996.

en todo el mundo. Asimismo, las actividades mineras artesanales tienen un gran impacto en la economía nacional, particularmente en los países en desarrollo orientados a la minería donde se llevan a cabo la explotación de minerales de alto valor tales como el oro.

Debido a que la minería artesanal tiene lugar frecuentemente en la informalidad, la falta de estadísticas y de estudios que reflejen la situación del sector y la de los niños que trabajan en él, es un problema central a la hora de formular políticas y programas de intervención. En Perú, las cifras estimadas del Ministerio de Energía y Minas reportan 22,000 trabajadores mineros en el subsector de minería artesanal. Otras fuentes aportan estimaciones de 40,000 o más trabajadores distribuidos en diferentes áreas del país. Sin embargo no existen datos ni estimaciones estadísticas acerca del número y la situación de niños y niñas involucrados laboralmente en este sector, excepto en algunas zonas donde se han desarrollado intervenciones preliminares del IPEC/OIT en el país (Santa Filomena y Mollehuaca).

El presente estudio nacional responde por lo tanto, a la necesidad de contar con información fidedigna acerca de la real situación y magnitud del trabajo infantil en la minería artesanal en el país. El estudio recoge información de las 4 regiones principales donde la minería artesanal de oro se desarrolla en el Perú: Madre de Dios (zona de selva fronteriza con Bolivia y Brasil); Ananea en Puno; Patate en Trujillo; y la zona Nasca-Ocoña que se extiende entre los departamentos de Ica, Ayacucho y Arequipa, en el sur medio del Perú.

A través de la revisión de una serie de variables socioeconómicas, culturales e institucionales, sobre el niño, el trabajo minero, la familia, la comunidad minera, el sector de minería artesanal y el contexto nacional, el análisis nos conduce a una mirada integral de la situación de los niños que trabajan en la minería artesanal de oro, los factores explicativos de su trabajo y los efectos nocivos. La complejidad del problema del trabajo infantil en esta actividad, permite concluir en la necesidad de un trabajo concertado entre los Ministerios de Trabajo, Energía y Minas, PROMUDEH, Salud y Educación, Municipalidades, ONGs, gremios mineros y organizaciones sociales de base. Esta publicación, es una contribución a ese necesario esfuerzo nacional.

El estudio estuvo a cargo de la investigadora María del Carmen Piazza y un equipo de apoyo para el trabajo de campo. Fue supervisado, revisado y aprobado por el Consejero Técnico Principal del programa IPEC Minería de la OIT, César Mosquera y contó también con las contribuciones de Rocío Valencia, coordinadora nacional para Perú del programa IPEC Minería de la OIT

Introducción

El Proyecto de prevención y eliminación progresiva del trabajo infantil en la minería artesanal de oro en Sudamérica de la OIT tiene como objetivo contribuir a la erradicación del trabajo infantil en este tipo de actividad minera y a la mejora de la calidad de vida de los (ex) niños trabajadores. La tarea es particularmente difícil por la intervención tanto de factores económicos como culturales en el trabajo infantil, lo que hace necesario que los proyectos para su erradicación en sectores de alto riesgo como la minería atiendan de manera especial la dimensión de las creencias y actitudes de las familias respecto a la niñez para lograr sus propósitos y objetivos de manera sostenible.

En dos de cada tres familias los hijos menores de 18 años participan en las actividades de extracción y procesamiento del mineral...

En el país, 30,000 familias se dedican de manera permanente a la minería artesanal de oro. Dos de cada tres familias hacen que sus hijos menores de 18 años participen en las actividades de extracción y procesamiento del mineral; estas familias albergan a 61,000 niños entre 0 y 17 años, de los cuales en la actualidad unos 50,000 ya están trabajando y los 11,000 que aún son pequeños lo harán apenas cumplan 6 ó 7 años de edad.

En la inserción temprana de los niños en la minería, además del factor pobreza por la escasez de empleo adecuado adulto, concurre la tradición de origen campesino según la cual toda la unidad familiar participa en la realización de las actividades agropecuarias que son la base de la sobrevivencia en el medio rural. No obstante, el traslado de este esquema a trabajos nocivos como la minería artesanal conlleva problemas de salud y desarrollo educativo a los niños y adolescentes en una magnitud considerablemente mayor a la que se observa en otras ramas de actividad económica.

Este diagnóstico espera contribuir al logro de dos objetivos:

1. Brindar a las instituciones públicas y privadas información acerca de la real magnitud y situación del trabajo infantil en las minas artesanales en el ámbito nacional para la formulación de políticas nacionales orientadas a la erradicación del trabajo infantil de riesgo en el sector minero artesanal.
2. Contar con una línea de base antes de iniciar la intervención del Proyecto que permita evaluar posteriormente sus resultados.

Para cumplir estos objetivos se ha realizado un diagnóstico de la situación de los niños y sus familias en el ámbito nacional considerando variables demográficas, sociales, culturales, económicas y ocupacionales. Se ha procurado examinar con mayor detalle las actividades mineras que realizan los niños y las relaciones causales más significativas que explican el trabajo infantil en minería artesanal, a fin de contar con elementos analíticos que permitan cumplir los objetivos de erradicación del trabajo infantil en alto riesgo en la minería artesanal de oro y de sensibilización de familias y comunidades con relación a los peligros inherentes a la actividad.

Este informe contiene 5 capítulos. El primero describe la importancia de la minería artesanal de oro y analiza las políticas y el marco legal relativos a minería artesanal y trabajo infantil. El segundo capítulo presenta las características de cada comunidad minera con el nivel de detalle que requiere una línea de base para un programa de intervención de la envergadura que va a realizar IPEC/OIT. El tercer capítulo analiza las principales características familiares en la espera de aportar conjuntamente con los dos primeros capítulos en cuanto al análisis de las variables explicativas del trabajo infantil. El capítulo 4 explora las características del trabajo infantil y sus consecuencias y al final plantea una aproximación a las expectativas de las familias sobre su progreso y el futuro de los niños. En el capítulo 5 se presentan las conclusiones del estudio y algunas recomendaciones para el desarrollo del programa.

El estudio estuvo a cargo de la socióloga María del Carmen Piazza (responsable del trabajo de campo en Puno). Colaboraron con ella, la socióloga Chary Arcia, la abogada Violeta Barrientos y la psicóloga Isabel Bardalez, quienes se encargaron del trabajo de campo en las zonas del Sur Medio, Madre de Dios y Pataz respectivamente; el especialista en procesamiento de encuestas Iván Camasca y un equipo de 8 encuestadores conformado por profesionales locales o con conocimiento de las zonas mineras.

Para la realización del estudio se recibió una amplia colaboración de los responsables del Programa, la coordinadora del Proyecto en Perú Psicóloga Rocío Valencia y el Director del Proyecto a nivel regional, Dr. César Mosquera, con quienes se trabajó en estrecha coordinación desde la fase de diseño del estudio.

1 EL ENTORNO POLÍTICO NORMATIVO DE LA MINERÍA ARTESANAL Y EL TRABAJO INFANTIL

Desde los años 80 la minería artesanal de oro está creciendo considerablemente. Los elevados niveles de pobreza que afectan a más de la mitad de la población total del país, el empobrecimiento del campo y el desempleo, llevaron a muchas familias a desplazarse hacia zonas mineras para conseguir una fuente de ingresos, en palabras de los mineros, "regulares y seguros", lo cual no deja de ser paradójico con relación al componente de ilegalidad que es una de las características de la minería artesanal.

Si bien la vida cotidiana de la población que se encuentra en situación de pobreza gira en torno a la sobrevivencia diaria, la lógica de la minería artesanal adquiere una connotación perversa pues los mineros constatan cotidianamente su deterioro físico, el riesgo de accidentes ocupacionales y su menor expectativa de vida, que se estima en aproximadamente 50 años frente a un promedio nacional de 68 años. En minería, a diferencia de otras ramas de actividad económica, existe la posibilidad de un "golpe de suerte", ambición generalizada entre las familias pese a que comprueban que éste es mas bien un sueño. La posibilidad de tal "lotería" o la esperanza de lograr un ahorro significativo si se incrementa el precio del mineral, hacen que pongan sus expectativas de desarrollo en la búsqueda y procesamiento del oro por parte de todos los miembros de la familia, en lavaderos y minas subterráneas.

1.1 IMPORTANCIA DE LA MINERÍA ARTESANAL DE ORO

El Perú es por tradición un país productor de minerales y materia prima, rol que se ha acentuado nuevamente durante los 90s como resultado de las políticas de liberalización de la economía. En este contexto la minería ha cobrado un nuevo auge, en especial la gran minería como consecuencia de políticas de fomento a la inversión extranjera.

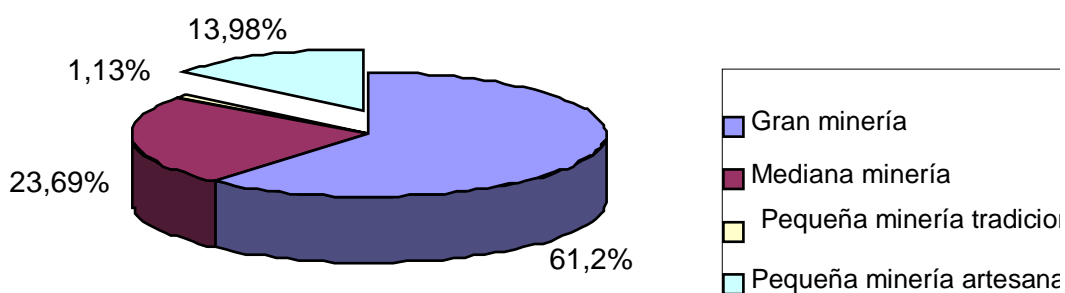
La mitad de las exportaciones nacionales provienen de la minería y desde 1998 el oro es el principal producto de exportación nacional, habiéndose pasado de

producir 22 Tm. en 1991 a 128 Tm. en 1999. La gran minería produce el 61% de la producción de oro total y la mediana minería el 24% (MAPEM 2000); sin embargo, estos sectores no contribuyen de manera significativa a la generación de empleo, como sí ocurre con la pequeña minería.

La pequeña minería es dividida por el Ministerio de Energía y Minas en dos categorías: tradicional y artesanal. La minería artesanal se basa en el esfuerzo físico intensivo y el uso de herramientas rudimentarias; es, además por lo general, una actividad informal. Por el contrario, la pequeña minería tradicional tiene como una de sus características el uso de tecnologías intermedias apropiadas, además de componentes relativos a la formalidad como el cumplimiento de relaciones laborales, de seguridad e higiene minera y de medio ambiente, el pago de impuestos y obligaciones de tipo contable y de reporte al Ministerio de Energía y Minas. En el caso del oro, la pequeña minería es casi en su totalidad artesanal; el 92.5% de la producción aurífera de la pequeña minería es de este tipo.

De acuerdo a estadísticas del Ministerio de Energía y Minas, la minería artesanal contribuye con el 14% de la producción total de oro en el país (18 Toneladas).

Participación porcentual de cada sector de minería en 1999



Fuente: Programa MAPEM. Ministerio de Energía y Minas.

1.2 POLÍTICA Y LEGISLACIÓN MINERA

A pesar de su volumen de producción y el alto nivel de empleo que genera, la minería artesanal no está legislada. A diferencia de la pequeña minería tradicional que de acuerdo al Ministerio de Energía y Minas es la que se realiza en una concesión con derechos constituidos, sea propia o de terceros que autorizan la explotación, éste es un sector que por lo general se desarrolla en la informalidad. Existen 3 tipos de situaciones en las que se lleva a cabo:

- 1) en áreas mineras que tradicionalmente han sido explotadas de manera artesanal;
- 2) en minas que han sido abandonadas por empresas (desde los años 50), muchas de las cuales han sido explotadas durante las siguientes décadas por mineros artesanales y han sido desde mediados de los 80' s concedidas a otras empresas (es el caso de la mayoría de zonas mineras del Sur Medio) y
- 3) en nuevos yacimientos que no revisten mayor interés económico para las medianas y grandes empresas.

En la mayoría de localidades han sido los mineros artesanales los principales agentes del proceso de identificación de nuevas vetas sobre las que luego empresas han tramitado derechos de concesión, por el desconocimiento de los mineros informales respecto a la legislación y los límites que la política minera les plantea para su reconocimiento como titulares. Por ello, en todas las zonas los mineros artesanales se han visto obligados a negociar sus posibilidades de continuar trabajando, con empresas y también con contratistas individuales que a su vez han negociado con los nuevos titulares reconocidos por el Estado.

En Pataz (La Libertad), por ejemplo, los derechos adjudicados a mineros artesanales han sido posteriormente adjudicados a medianas empresas, lo que evidencia la falta de protección del Estado respecto a los mineros artesanales, situación que ha generado conflictos entre éstos, su gremio y la empresa. En Ananea-pueblo (Puno) sólo 4 de un total de 8 cooperativas han logrado se les reconozca derechos sobre las áreas que explotan, siendo ésta una zona cuyos derechos correspondían a una empresa estatal que ha paralizado sus labores.

Como la relación entre titulares y mineros artesanales se basa en la informalidad, ocasiona diversas formas de explotación como el "enganche" en Huaypetuhe, mediante el cual el contratista retiene los documentos del obrero quien queda en

una situación de dependencia que lo obliga a aceptar deplorables condiciones de trabajo y remuneración, muchas veces peores a las pactadas inicialmente. Otra forma de abuso es el "cachorro" en La Rinconada, modalidad según la cual los mineros trabajan para contratistas recibiendo como compensación la posibilidad de buscar oro por 2 ó 3 días al mes, muchas veces en yacimientos sobreexplotados. En esta modalidad no se estaría efectuando ni siquiera un pago en especie, por cuanto son los mineros los que deben trabajar para buscar el oro que constituirá su ingreso. Recientemente se asiste a un empeoramiento de las condiciones de cachorro pues el permiso para la búsqueda individual de oro por parte de los peones comienza 2 ó 3 meses después de iniciado el trabajo. Este sistema de explotación similar al de "yanacónaje" que existió en los latifundios andinos, se mantiene desde hace varios años por la sobreoferta de mano de obra en la zona (COSUDE 1999).

En la zona de Nazca-Ocoña lo que existe es una cadena de dependencia del minero artesanal respecto a propietarios de quimbaletes y molinos y de éstos frente a las empresas, por la cual los resultados del trabajo de los mineros se trasladan para revertir en beneficio de otros agentes que se van quedando con los relaves, residuos de alto valor en esta zona.

En esta informalidad de las relaciones sociales de producción se reproduce la inseguridad jurídica, la posibilidad de que los mineros artesanales sean objeto de persecución y extorsión y la existencia de un mercado negro de insumos (COSUDE 1999).

A nivel individual, la informalidad impide a los mineros acceder a créditos y aumentar su capital de trabajo. A nivel de las comunidades, dificulta las posibilidades de organizar una explotación racional del recurso que revierta en su desarrollo social y económico.

En donde se ha constituido alguna forma asociativa ésta cumple durante sus primeros años una función de negociación con las empresas mineras situadas en la misma zona, más que de reivindicación de derechos legales y sociales ante el Estado. Este es el caso de las asociaciones de contratistas en La Rinconada (Puno) y de la Asociación de Extractores Libres Mineros de Pataz. Organizaciones que tienen avances significativos en cuanto a reconocimiento de derechos por parte del Estado son las Cooperativas de mineros de Ananea y de contratistas en La Rinconada (Puno) y las sociedades y empresas de mineros de la zona Nazca-Ocoña (Santa Filomena, Relave, Huanca). No obstante, los mineros no siempre trabajan

en las áreas de su propiedad, estableciendo acuerdos con empresas o titulares individuales de otras zonas.

El componente artesanal de la actividad minera remite a condiciones de trabajo particularmente difíciles por cuanto en las dos fases del proceso minero (extracción y procesamiento) la productividad descansa en el esfuerzo físico. Esta actividad se realiza con herramientas y procesos técnicos rudimentarios y métodos de explotación que incluyen el uso inapropiado de explosivos y -durante la fase de recuperación- el uso de mercurio y cianuro sin cumplir con las normas establecidas para su utilización, todo lo cual genera condiciones de alto riesgo ocupacional y prácticas ambientales muy dañinas para el ecosistema y la población.

La falta de regulación de la minería artesanal implica que se carezca de sistemas de seguridad social (salud y previsión social) y de otras normas de bienestar que la ley minera contempla y que son obligaciones del empleador respecto a sus trabajadores, como proporcionar viviendas adecuadas, escuelas, instalaciones de recreación y asistencia médica. Como señala un estudio reciente, "todas estas normas resultan inaplicables al minero artesanal que por esencia es un trabajador por cuenta propia" (COSUDE 1999), lo que hace necesario diseñar programas específicos para este sector.

La política minera no reconoce aún de manera suficiente y adecuada la importancia que ha adquirido la minería artesanal en cuanto a volúmenes de producción y auto generación de empleo. Tampoco el hecho de que es válida en sí misma como modalidad de trabajo, por cuanto "existen yacimientos cuya explotación es rentable sólo bajo las técnicas de la minería artesanal... por lo cual es una alternativa válida en sí misma y necesaria para el aprovechamiento de recursos minerales" (COSUDE 1999). Al no formar parte de las prioridades de la política minera, los esfuerzos del Ministerio de Energía y Minas se circunscriben al aspecto de contaminación por mercurio (mediante la introducción de retortas) y a la formalización dentro de un marco legal inadecuado a la realidad y características de la minería artesanal.

Las limitaciones del marco político y normativo repercuten reproduciendo la informalidad y la pobreza de los mineros artesanales, lo cual genera que en muchas familias trabajen las mujeres y los niños.

1.3 LEGISLACIÓN Y POLÍTICAS SOBRE TRABAJO INFANTIL

En la actualidad, de acuerdo a proyecciones de las estadísticas oficiales, aproximadamente 2 millones de niños estarían trabajando en el país². Las estadísticas oficiales sobre trabajo infantil y adolescente son únicamente una referencia general, por cuanto no se ha realizado un Censo Nacional desde 1993. Las encuestas nacionales presentan estimaciones sobre la base de muestras distintas, por lo cual los resultados difieren entre sí como se observa en el cuadro siguiente. Los censos y encuestas presentan problemas de subregistro del trabajo de mujeres y sobre todo de los niños, por cuanto no cuentan con instrumentos adecuados para captar las actividades ocupacionales que se desarrollan en el marco del trabajo familiar no remunerado -de características informales- que predomina en el país.

Población Económicamente Activa entre 6 y 17 años Según distintas fuentes

Censo Nacional de 1993	497.032
Censo Escolar 1993	1.024.127
Encuesta Nacional de Niveles de Vida 1994	1.237.480
Encuesta de Hogares Primer Trimestre 1995	1.412.518
Encuesta de Hogares Tercer Trimestre 1995	834.275
Encuesta de Hogares Primer Trimestre 1996	1.359.000
Encuesta Nacional de Niveles de Vida 1997	1.932.000

Fuente: Tomado de Isaac Ruiz Sánchez. Trabajo Infantil en el Perú: Contexto. CESIP.

La Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, ratificada por el Perú en 1990, establece que los Estados Partes reconocen el derecho del niño a estar protegido contra la explotación económica y contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso o entorpecer su educación, o que sea nocivo para su salud o para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social. La adopción de la Convención es fundamental por cuanto ésta sustituye la doctrina de situación irregular del niño trabajador que estuvo vigente durante el siglo por la doctrina de protección integral de los derechos de la infancia. Es decir, se ha pasado de una percepción compasiva, a la vez que represiva del trabajo infantil, hacia una percepción del niño como sujeto pleno de derechos.

² Fuente: INEI. En documento de trabajo de la OIT: Trabajo infantil en los países andinos: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

El Perú ha sido el último país de América Latina en ratificar el Convenio 138 de la OIT (mayo 2001) sobre la edad mínima de admisión al trabajo. El Convenio 182 sobre prohibiciones de las peores formas de trabajo infantil se encuentra actualmente en discusión en el Congreso. Esta demora en las ratificaciones no ha permitido un marco legal favorable para que el Estado intervenga con políticas y programas que liberen del trabajo a la niñez e impidan que más niños ingresen a la actividad laboral.

En el marco de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, el Estado peruano promulgó en 1992 el primer Código de los Niños y Adolescentes el mismo que ha sido modificado en agosto del año 2000. En lo que respecta al trabajo en minería, el nuevo Código de los Niños y Adolescentes establece que la edad requerida para autorizar el trabajo infantil es 16 años (art.51) elevándola de los 15 años que fijó el anterior Código. Asimismo, reitera la prohibición del trabajo de adolescentes en subsuelo, labores en que se manipule pesos excesivos y en actividades en las que su seguridad o la de otras personas esté sujeta a la responsabilidad del adolescente (art.58). Es decir, también el trabajo minero en superficie por cuanto implica acarrear pesos excesivos y realizar actividades que atentan contra la seguridad del adolescente u otras personas. De cumplirse esta disposición no habrían cerca de 50,000 niños dedicados a la minería artesanal de oro.

Otras disposiciones legales ya establecidas en el anterior Código de 1992 no se cumplen; es el caso de las relativas a la duración de la jornada de trabajo, facilidades para garantizar la asistencia a la escuela; y derecho a examen médico periódico y a la seguridad social, por lo menos en el régimen de prestaciones de salud. En el caso del trabajo familiar no remunerado, el art. 63 del actual Código establece que los niños tienen derecho a un descanso de 12 horas diarias continuas y que los empleadores, patronos, padres o parientes están en la obligación de proporcionarles todas las facilidades para garantizar su asistencia regular a la escuela.

Los esfuerzos públicos con relación al cumplimiento de las disposiciones relativas a trabajo infantil son aún incipientes. En la medida que el trabajo infantil minero se realiza mayoritariamente en el marco familiar se opta por no concebirlo como trabajo, lo cual tiende a invisibilizar el hecho de que los niños lo realizan como una responsabilidad cotidiana, obligatoria, durante largas jornadas y ejecutando tareas que exigen un gran esfuerzo físico y son especialmente dañinas como el acarreo y la molienda del mineral o *quimbaleteo*, que son las que con mayor frecuencia desarrollan los adolescentes.

La informalidad de la minería artesanal limita más aún que en otras actividades económicas las posibilidades de exigir al Estado y las familias el cumplimiento de derechos fundamentales de niños y adolescentes como son el derecho a la salud, nutrición, educación y recreación. Lo cual hace necesario que los Ministerios de Trabajo, Energía y Minas y el PROMUDEH conjuguen esfuerzos con las dependencias estatales, Defensorías del Niño y el Adolescente, escuelas y establecimientos de salud para avanzar en el cumplimiento de las disposiciones existentes y prevenir los dañinos efectos que la minería artesanal ocasiona a los niños. En algunas comunidades existe además presencia de ONGs y organizaciones sociales que pueden contribuir a este propósito.

Es importante resaltar que el Perú firmó con OIT, en julio de 1996, un Memorandum de Entendimiento en el marco de éste desde agosto de 1997 viene operando la Comisión Nacional para la Erradicación del Trabajo Infantil, hoy denominada, Mesa Intersectorial sobre Trabajo Infantil, instancia técnica consultiva conducida por el PROMUDEH y conformada por los Ministerios de Trabajo, Salud y Educación, el Instituto Nacional de Estadística (INEI), la Policía Nacional del Perú - DIVIPOLNA, el INEI, el Instituto Nacional de Bienestar Familiar (INABIF), organismos internacionales como la OIT y UNICEF, así como organizaciones de la sociedad civil como la CONFIEP y Redes de ONGs que trabajan frente a la problemática. Esta Mesa debe recobrar su carácter decisorio, vinculante y ejecutivo, donde se asegure el compromiso y la capacidad de decisión de sus integrantes para formular propuestas legales, políticas y estrategias para desalentar el trabajo infantil, programas preventivos y de asistencia así como sistemas de seguimiento. La misión de la Comisión Nacional es definir propuestas operativas como núcleo orgánico del tema en el país, y elaborar el Plan Nacional. En ese sentido, cabe resaltar que el borrador de Plan Nacional realizado por la Comisión en el año 1997 está aún pendiente de aprobación.

En los aspectos legales, se recomienda la ratificación de los convenios internacionales considerados fundamentales C138 y C182 OIT, en especial si consideramos que es el único país en Latinoamérica que no ha ratificado ninguno de los dos. Otro aspecto central es la armonización legislativa, para atender a los postulados de las normas internacionales, se debe modificar el Código de los Niños y los Adolescentes (objeto de los comentarios particulares) y armonizar los demás textos legislativos desarrollando un conjunto de reformas en aspectos tales como:

1. Elevar la edad de acceso al trabajo en una edad no menor a 14 años.
2. Fijar como edad mínima los 18 años para trabajos peligrosos
3. Fijar relación o listas de trabajos peligrosos (por actividad y no por condiciones)
4. Condiciones para el trabajo nocturno
5. Autorización de trabajo
6. Descanso para el trabajo doméstico
7. Eliminar el concepto del "derecho al trabajo" (art. 22 CNA), del cual no existe referencia, ni antecedente alguno en la normatividad internacional.
8. Buscar la descentralización y competencia municipal con relación al trabajo infantil y regulación del trabajo ambulante, Instructivos de control de la policía nacional y/o municipal, a Jueces y Fiscalías, defensores del menor, etc.
9. Propuesta de reforma educativa convergente con la normativa laboral, buscando la coincidencia entre la edad de escolarización obligatoria y la edad mínima de admisión al empleo. Obviamente, la propuesta debería focalizar su desarrollo, en los sectores, zonas o familias, donde exista evidencia de participación laboral infantil.
10. En el aspecto salud, identificar mecanismos de aplicación directa tanto en atención primaria, promoción y medicamentos, en colectivos focalizados de bajos recursos donde se concentra el mayor volumen de mano de obra infantil.
11. La aplicación de programas sociales hacía ese conjunto de beneficiarios.
12. La creación de una subcomisión técnica normativa dentro de la Comisión Nacional, que analice y proponga sistemáticamente reformas en los diversos ámbitos. Esta subcomisión debe tener un contacto permanente con las Comisión Laboral y de Familia del Congreso.

2 LAS COMUNIDADES MINERAS

2.1 LOCALIZACIÓN Y POBLACIÓN

En el Perú existen como mínimo unas 30,000 familias que se dedican a la minería artesanal de oro de manera permanente y para las cuales ésta es su actividad principal. Es decir, están involucradas en esta actividad de manera permanente unas 150,000 personas: los varones adultos y muchas de sus cónyuges e hijos menores de 18 años. Los departamentos que más población albergan son Puno y Madre de Dios. Interesa resaltar que existirían mineros artesanales en nuevos caseríos de Nazca-Ocoña y en el departamento de Cajamarca, lo que permite pensar que la población de mineros es mayor a la que se ha podido registrar en el presente estudio.

**Familias mineras artesanales en el Perú
Año 2000**

Zona	# Familias
Puno	14,000
Madre de Dios	9,500
Nazca-Ocoña	6,000
Pataz	830
Total	30,330

Fuente: Entrevistas a dirigentes gremiales, alcaldes y ONGs en Puno y Nazca-Ocoña. Ministerio de Energía y Minas para Pataz y Madre de Dios³.

³ Las estadísticas del Ministerio de Energía y Minas indican la existencia de 22,000 mineros en estas zonas, pero debe tomarse en cuenta que el carácter informal de la minería artesanal dificulta el registro. La diferencia con relación a los estimados que presentamos se explica por el mayor volumen de mineros en Puno de acuerdo a estudios previos y autoridades y gremios locales, mientras que el Ministerio registra 7,000, así como en la zona Nazca-Ocoña. En el caso de Madre de Dios, se señala que habría un mayor número de mineros pero se carece de registros recientes confiables.

El Censo Nacional de 1993 no registró adecuadamente a las familias mineras, por cuanto muchas de ellas retornaron a sus lugares de origen para ser censadas. Por ejemplo, en el distrito de Ananea, el Censo consigna 8,452 personas, mientras que en 1995 un estudio de Idesi encontró que sólo en La Rinconada y Cerro Lunar, caseríos que forman parte del distrito de Ananea se encontraban trabajando 11,000 mineros, en muchos casos con sus familias. Otra limitación del Censo, además de su antigüedad y los problemas para captar el aspecto ocupacional, es que presenta datos agregados a nivel de departamento y provincia para las variables principales, mientras que la mayoría de familias mineras reside en asentamientos cuya jurisdicción política es menor a estos niveles; algunos caseríos han logrado ser municipalidades delegadas, otros son sólo anexos de distritos.

Por otro lado, existe un contingente de población que teniendo otras ocupaciones principales migra estacionalmente a las zonas mineras para complementar sus ingresos. Los asentamientos a los que acude un mayor volumen de mineros estacionales son Huaypetuhe (Madre de Dios) y La Rinconada-Cerro Lunar (Puno), centros que registran los mayores niveles de actividad minera. No existen estadísticas sobre el volumen de mineros estacionales; estimados actuales de gremios y autoridades locales indican que los mineros estacionales serían como mínimo alrededor de 6,000 ú 8,000, muchos de los cuales se trasladan a estas zonas con parte de su familia con la expectativa de obtener ingresos que les permitan invertir en sus actividades económicas principales y/o educación.

En los últimos años se estaría registrando una leve reducción del volumen de mineros artesanales de oro en algunas zonas del país, por el descenso del precio de este mineral a nivel internacional. Una es la ribera del río Madre de Dios, que alberga únicamente entre el 16% y el 20% de los mineros artesanales del departamento; en esta zona se ha producido una fuerte depredación del recurso que hace que sean cada vez menos las familias que pueden vivir de la minería en esas localidades, por lo cual jóvenes y adultos optan por trasladarse estacionalmente a la zona de Huaypetuhe del mismo departamento y otras permanecen en situación de pobreza extrema sobreviviendo mediante una agricultura incipiente. Otra zona en la que ha descendido la población minera es La Rinconada y Cerro Lunar (Puno), por la reducción de los niveles de ingreso y el empeoramiento de las condiciones de contratación, lo que ha generado que de 11,000 mineros adultos registrados por Idesi en 1995 ahora sean unos 8,000⁴.

⁴ A esta población, en nuestros estimados para el departamento de Puno se añaden 800 mineros de Ananea y, como mínimo, otros 5,000 mineros que estarían residiendo entre la zona de Sandia hasta las proximidades del Río Inambari. En esta área algunas personas consultadas indican que podrían haber hasta 16,000 mineros.

A pesar de esta reducción, un elevado número de familias mineras vive en Puno (sobre todo en La Rinconada y Cerro Lunar), Madre de Dios (especialmente en Huaypetuhe) y la zona de Nazca-Ocoña, en condiciones de vida y de trabajo que requieren especial atención. Además, la mayoría reside en estas comunidades de manera permanente, contradiciendo el mito de que son migrantes estacionales.

2.2 PUNO

La zona minera más importante del departamento se encuentra en el distrito de Ananea, provincia de San Antonio de Putina, ubicada en la Cordillera Oriental, próxima a Bolivia. Este distrito alberga a Ananea-pueblo y los campamentos de La Rinconada, Cerro Lunar y Ancoccala. Otra zona minera del departamento es la que va desde la provincia de Sandia hacia la zona del Río Inambari, área de más difícil acceso cuyas localidades más grandes serían Sandia, Patambuco, Phara, Ayapata y San Gabán. El siguiente mapa proporcionado por el Proyecto MAPEM del Ministerio de Energía y Minas, muestra el departamento de Puno y resalta las principales zonas donde se concentra la minería artesanal.



Fuente: Proyecto

El pueblo de Ananea está situado a 7 horas de Juliaca (170 Kms.) y a una altitud de 4,800 msnm. Los otros centros poblados mineros están situados a una distancia de 30 minutos a 1 hora, en torno al nevado Ananea, a una altitud de 5,200 msnm. Para acceder a esta zona, sólo se cuenta con transporte público 1 vez al día y la vía de acceso en su mayor parte una trocha carrozable.

Las actividades de extracción son de dos tipos: depósitos aluviales en Ananea y filoneano en La Rinconada y Cerro Lunar. La productividad media mensual en Ananea es de 15 grs., mientras que en La Rinconada se estima en 35 grs. (IDESI 1995); como en todas las demás localidades, los procedimientos artesanales empleados producen mermas en el proceso de refinación del oro.

a. Ananea

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ Ananea es un pequeño pueblo serrano en el que viven aproximadamente 800 familias. Está situado a 7 horas de Juliaca (170 Kms) y a una altitud de 4899 msnm. Para acceder a esta zona solo se cuenta con transporte público una vez al día. El distrito está compuesto por 7 comunidades, además del centro poblado principal desde donde se accede a éstas a pie o en moto (la mayoría está situada entre 1 y 4 horas; una comunidad está a 18 horas del centro poblado).

■ En el pueblo predominan las viviendas de adobe y piedra, con techos de calamina forrada con plástico para disminuir el frío. Se cuenta con agua potable y en el año 2000 se instaló el servicio de energía eléctrica. No existe desagüe, las viviendas tienen pozos ciegos o silos.

■ El centro minero está situado a pocos metros del centro poblado y los ríos están contaminados por los relaves.

■ Se cuenta con un centro educativo inicial (CEI), escuela primaria y colegio secundario, todos estatales. La población escolar es de 290 alumnos en primaria y 170 en secundaria. Un estimado de la cobertura educativa, considerando sólo 1 niño por familia en edad escolar, indica que sólo 57.5% de las familias accede a este servicio. En la realidad este porcentaje es menor por cuanto muchas familias tienen más de hijo en edad escolar.

La escuela cuenta con 10 profesores y 9 aulas, 6 construidas por Foncodes y 3 de adobe en condición precaria. El colegio tiene 5 aulas y 10 profesores; carece de servicios higiénicos. Tanto la escuela como el colegio están reduciendo las actividades extraordinarias que realizaban (por ejemplo, actividades festivas) con la finalidad de no aumentar el gasto de las familias.

Los establecimientos educativos funcionan hasta la 1 del día pues es muy alto el número de niños que van luego a trabajar en minería (50% en primaria y 90% en secundaria). Se cuenta con el programa de desayuno escolar, lo que es fundamental pues muchos niños van directamente a la mina sin almorzar. La escuela y el colegio atienden en su mayoría a niños del centro poblado, además de algunos que vienen desde las comunidades y permanecen de lunes a viernes en el pueblo, en habitaciones alquiladas. Hay escuelas sólo en 3 de las 7 comunidades que conforman el distrito.

■ Ananea cuenta con un centro de salud que atiende al centro poblado y, mediante visitas esporádicas, a las comunidades alpaqueras del distrito. Su personal está conformado por un médico, una obstetrix y una técnica en enfermería. El centro atiende el programa PACFO de complemento nutricional para niños en alto riesgo.

Conviene resaltar que el sistema de salud no faculta la provisión de programas especializados para emprender actividades de salud ocupacional (preventivas y asistenciales de primer nivel) acordes con la realidad local, por lo que ni ésta ni en las demás zonas mineras existen programas específicos vinculados a los efectos que tiene en la salud de la población el trabajo minero.

■ En las comunidades del distrito de Ananea la población se dedica a la crianza de alpacas, mientras que en el pueblo la minería es la principal actividad económica. Algunas familias conservan alpacas en la parte alta, con lo cual tienen fuentes adicionales de ingreso. En estos casos, que no son la mayoría, la familia se desmiembra y la madre se va con los hijos más pequeños a encargarse del ganado.

En el pueblo existen pocos establecimientos comerciales, algunas bodegas, pequeños restaurantes y sólo un hospedaje. La dinámica comercial y de servicios se concentra en La Rinconada.

El trabajo minero

La zona minera está localizada a escasos metros del centro poblado. Si bien en Ananea la minería no es subterránea se utilizan explosivos (nitrate, querosene y fulminante) para abrir pequeños túneles y extraer bloques de tierra y piedra. Luego de extraer el mineral, se golpea con combos o barretas para romperlo y trasladarlo hacia los lugares en los que se efectúa el lavado. El mineral se lava en canaletas, impulsando el agua con monitores hasta que el oro se concentre en la rejilla que está al final de la canaleta. Luego se efectúa la "saca" y se lava la tierra en un cernidor, luego en bateas y finalmente se amalgama con mercurio en quimbaletes, se exprime con una tela y se funde con soplete.

La época de mayor actividad minera se produce entre los meses de diciembre y abril, por la presencia de lluvias. Los adolescentes participan en el acarreo de bloques de tierra y piedras en carretillas o cargándolas en la espalda, algunos intervienen en el proceso de extracción. Las mujeres y los niños buscan oro entre los restos del material dejado por las cooperativas o en pequeños "caños" (lugares que se explotan de manera independiente), mineral que luego lavan o *chichiquean* en bateas y alfombras o usando una tela a modo de colador (yute), también en el lecho del río y en las canaletas. El lavado en canaletas implica estar con las piernas sumergidas en el agua durante varias horas. En este último caso pagan a la asociación por usarlas, existiendo críticas de parte de ellas por tener que efectuar dicho pago; a veces lo hacen de manera clandestina.

En la zona de minas es frecuente ver a los más pequeños al lado de sus madres, por la falta de centros de cuidado infantil. El ingreso que la familia obtiene como resultado de esta actividad específica, cuando es independiente del trabajo del padre de familia, es de 15 ó 20 dólares al mes, con lo cual se adquiere pan, cacao y algunos otros alimentos básicos. La siguiente fotografía muestra a un niño que trabaja por las tardes lavando mineral en canaletas, en compañía de su madre y el menor de sus hermanos.

Los mineros de Ananea están organizados en cooperativas, existiendo titularidad sobre 4 concesiones que han sido transferidas a CECOMSAP (Central de Cooperativas Mineras de San Antonio de Poto) por la empresa Minero Perú desde 1993, la misma que ha paralizado sus actividades por estar en proceso de privatización. En la actualidad existen 6 cooperativas consolidadas y 2 recientes, que están aglutinadas en una Central; los socios lavan y venden el mineral colectivamente. El pago se realiza en función de la dedicación de cada socio.

En la zona de minas es frecuente ver a los más pequeños al lado de sus madres, por la falta de centros de cuidado infantil.



Un aspirante a socio debe pagar en la actualidad 1000 soles (US \$300) para ser aceptado, por lo que previamente los interesados trabajan como peones en La Rinconada. Los jornales en esta zona son de 10 ó 12 soles (entre \$2.8 y \$3.5 diarios), que si bien es muy bajo es mayor al jornal que percibirían si fueran peones agrícolas.

Existen algunas críticas de los socios hacia los dirigentes de las cooperativas, especialmente por las bajas remuneraciones que se perciben. En el momento de realizar el estudio (época de actividad limitada por la carencia de lluvias), el ingreso estimado mensual era 200 dólares, de los cuales \$120 recibe el socio y \$80 son descontados por la cooperativa para gastos de la actividad minera (flete, agua) y también coca y licor para el trabajo colectivo y la "challada"⁵.

b. La Rinconada

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ La Rinconada y Cerro Lunar son asentamientos contiguos que se han construido en torno a la actividad minera de manera tugurizada. En ellos residen aproximadamente 8,000 familias; en la actualidad viven en La Rinconada cerca de 5,000 familias, en un área de 10 Has. y 3,000 viven en Cerro Lunar en similares condiciones de hacinamiento.

⁵ "Pago" que se hace a la tierra antes de buscar el oro, práctica extendida en las demás localidades.

■ Las precarias condiciones de vida de las familias se reflejan en sus viviendas, de uno o dos ambientes, con paredes y techos de calamina forrada por dentro con totora (pesana) o plástico por las bajas temperaturas que se registran, que llegan a 26 grados bajo cero; el piso es generalmente de tierra.

Las familias no disponen de agua potable, por lo cual compran agua clorificada inadecuada según el personal de salud o usan el agua contaminada que proviene del deshielo. En el año 2000 se ha instalado el servicio de energía eléctrica. Recientemente se ha instalado también algunos teléfonos públicos y existen pequeñas emisoras radiales y antenas para la recepción de TV.

■ Este asentamiento se fue creando desde fines de los 70, de manera desordenada y hacinada. A simple vista resaltan los serios problemas ambientales que existen en La Rinconada, pues en ella se realizan los procesos mineros con un uso intensivo de carbón, gasolina, petróleo, kerosene, gas propano y mercurio. Asimismo, se carece de servicios básicos de recojo de basura y desagüe. Las viviendas no cuentan siquiera con pozos ciegos por lo cual las necesidades fisiológicas se llevan a cabo en la vía pública. A la entrada del centro poblado (al lado del puesto de salud) existe un inmenso "botadero" de desperdicios y desechos que está sobrevolado permanentemente por gallinazos.

En La Rinconada se camina sobre lodo ocasionado por el deshielo del nevado y los relaves que se arrojan a calles y acequias. También se aspira el humo proveniente de la combustión de los desechos en el ámbito urbano. En este panorama lo que evita la aparición de epidemias es el hecho de que a 5,200 mts. sobre el nivel del mar no existen insectos u otros vectores que contribuyan a su transmisión.

■ La oferta educativa existente en la Rinconada está muy por debajo de la demanda escolar de la población. Considerando un promedio mínimo de dos niños por familia en edad de ir a la escuela primaria y secundaria (06 a 18 años), son 10,000 los niños que requieren cobertura educativa. Desafortunadamente, la realidad es que sólo un 6.7% de esta población (670 niños) puede ser atendida por los centros de educación pública existentes en la localidad. La escuela primaria cuenta con 6 aulas y atiende a 500 niños en dos turnos, con un elevado número de niños por salón (entre 40 y 50). El colegio secundario tiene una cobertura de 170 niños. Los locales son de piedra y calamina, y no ofrecen protección a los niños contra el frío que existe en La Rinconada, donde la temperatura puede descender a -10° durante el día y a -26° en las noches. 17 profesores están a cargo de todas las secciones.

Además, existe un centro educativo privado con una cobertura de 82 niños en primaria y 30 en secundaria y otras dos escuelas privadas que atienden a 140 niños en total. A estos centros educativos acuden hijos de contratistas y comerciantes, así como de algunos peones que tienen una mejor situación económica, es decir, que cuentan con vivienda propia y algún pequeño negocio complementario.

Adicionalmente, existen dos PRONOEIs - Programa no Escolarizado de Educación Inicial - que atienden a 140 niños y un Centro de Educación Inicial con 60 niños, para la población infantil menor de 06 años de edad.

■ Se cuenta con un puesto de salud, con personal calificado pero que carece de equipamiento para análisis especializados. En este establecimiento se atienden los programas CRED, de seguimiento al crecimiento del niño y PACFO, de complemento nutricional mediante el cual se distribuye una papilla a niños de 6 meses a 3 años en coordinación con los clubes de madres que existen en los 14 barrios que conforman La Rinconada.

■ Es un campamento muy dinámico en términos de comercio y servicios, con varias pequeñas tiendas de abarrotes, boticas, radioemisoras, sastrerías, peluquerías, servicios de reparación, pequeños alojamientos y restaurantes. La foto siguiente muestra la zona céntrica, en la cual se observan algunos establecimientos comerciales de material noble. Ha proliferado la venta ambulatória de abarrotes, aparatos eléctricos, confecciones. Asimismo, las cantinas y clubes nocturnos.

En este centro poblado hay serios problemas sociales como alcoholismo, delincuencia, violencia callejera y prostitución de adolescentes mujeres en bares y cantinas. Es relativamente frecuente la desaparición de personas, violaciones y muerte por asaltos y peleas callejeras y en los bares.

El trabajo minero

En La Rinconada se abren socavones cuando se observa la presencia de vetas de cuarzo o afloramientos oxidados (IDESI 1995), para lo cual se emplean explosivos y se taladran las piedras con picos. Algunos mineros realizan una extracción semi mecanizada mediante compresoras, pero el proceso de beneficio sigue siendo artesanal pues se efectúa en quimbaletes y se emplea de manera intensiva petróleo, gasolina, gas, kerosene y mercurio.

La Empresa Minero-Ananea y entre 150 y 200 contratistas individuales operan en el lugar. La empresa alquila algunas áreas a los contratistas, los mismos que contratan a los mineros bajo la modalidad de *cachorro* mediante la cual les permiten recoger mineral durante 2 a 3 días por mes a cambio de su trabajo. En la práctica el oro que logran extraer es reducido pues depende de lo que queda de mineral en áreas que generalmente han sido explotadas previamente. Los turnos son de 4 horas y la mayoría de mineros trabajan para 2 ó 3 contratistas. En época de aumento de la actividad minera, cuando se abren nuevos socavones, un minero puede percibir un promedio de 600 soles mensuales en un turno (\$ 170 dólares); en épocas de baja actividad pueden transcurrir algunos meses sin que obtenga ingresos.

Debido a este régimen de contratación, las mujeres y los niños participan cotidianamente en minería para aportar al ingreso familiar. Ellos buscan oro entre los restos que quedan fuera del socavón (*pallaqueo*, también denominado *llampeo*), lavan el mineral (*chichiquean*) y luego lo procesan en quimbaletes. El ingreso que obtiene la familia por estas actividades es de 8 dólares por gramo de oro, el mismo que se puede conseguir en aproximadamente una semana de trabajo continuo. Con ello contribuyen a la alimentación. Muchas madres y sus hijos realizan pequeños negocios de preparación y venta de comida y comercio minorista de abarrotes y otras mercancías.

Los niños también apoyan al padre extrayendo mineral de los socavones, que son reducidas galerías de 90 cms de altura, chancando las piedras con martillo ("matar la piedra") o en el quimbalete. Cuando la familia tiene quimbalete está en su vivienda; en otros casos lo alquilan a precios que oscilan entre 5 y 10 soles por día de uso.

En Cerro Lunar existe una Asociación de Pequeños Mineros. En La Rinconada recientemente se ha formado la Asociación de Pallaqueras y Llamperos, conformada por un total de 800 mujeres y algunos varones adultos que ya no pueden trabajar como obreros. La finalidad de esta asociación es lograr que los contratistas les permitan trabajar. En la actualidad pagan entre 6 y 8 soles para que les permitan *pallaquear*, que consiste en buscar mineral entre los desperdicios de la actividad minera. Los *llamperos*, que son quienes ingresan al socavón para extraer el desmonte, utilizando una escobilla, también enfrentan problemas cotidianos por cuanto no les permiten ingresar. Otra asociación similar existe en el campamento Gavilán de Oro. En la Rinconada hay también asociaciones de contratistas.

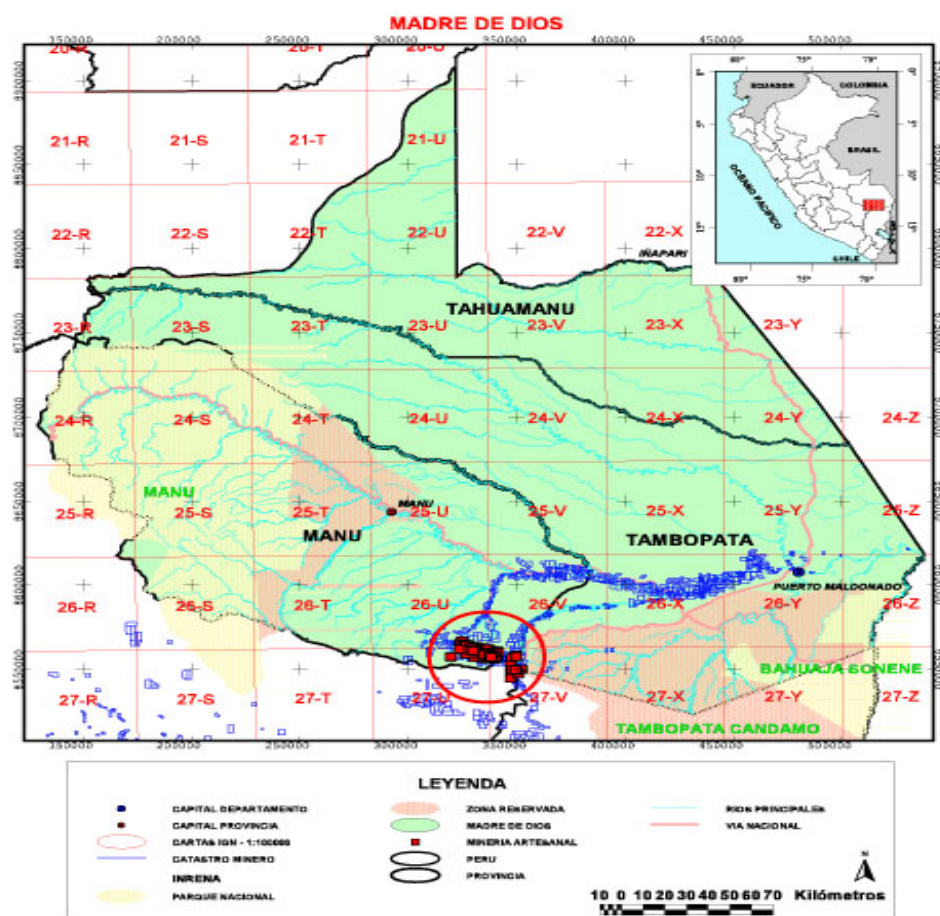
En esta zona los explosivos se obtienen de manera ilegal pero con relativa facilidad. De acuerdo a estudios recientes, este hecho y el escaso valor de los relaves impide la generación de dependencias en el proceso productivo de los mineros artesanales, respecto a empresas o dueños de quimbaletes, tratándose de un proceso que "se completa" o culmina (COSUDE 1999). La venta del oro se hace a los acopiadores, tanto en La Rinconada como en la ciudad de Juliaca.

2.3 MADRE DE DIOS

Son dos las zonas mineras del departamento: Huaypetuhe, área de terrazas de Piedemonte que concentra el 80% de la población y producción minera del departamento y las comunidades situadas a lo largo del Río Madre de Dios, área de llanura aluvial que comprende Tres Islas, La Pastora, Laberinto y Colorado. El siguiente mapa muestra las zonas mineras del departamento: Huaypetuhe y la ribera del Río Madre de Dios.

En el departamento se han registrado 1,056 operaciones mineras (MAPEM). La explotación se realiza en yacimientos aluviales o de placeres, cuya explotación es de bajo costo. El método de explotación depende de la ubicación del depósito: montes, ríos, terrazas y playas (GRADE 1994). La zona del Río Madre de Dios es de llanura y la de Huaypetuhe de terrazas.

A Huaypetuhe se accede desde Puerto Maldonado en un viaje que puede durar 1 día o más y también desde Cusco mediante avioneta. Si se va desde Cusco por vía terrestre, el viaje puede durar entre 1 y 3 días; la población generalmente se desplaza en camiones de carga.



a. Huaypetuhe

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ El distrito de Huaypetuhe reúne cuatro alcaldías delegadas, Choque, Huaypetuhe, Nueva y Caychiwe. En total residen en el distrito 15,000 familias. En Huaypetuhe pueblo viven unas 5,000 familias en un área de 60 Has. y los fines de semana llegan los residentes de los campamentos situados en las quebradas.

Las principales quebradas en esta zona son: Puno, Santa Elena, 9 de setiembre, Violeta, Mahuay, Aguajal, Seca, Nueva, 4 Amigos, Santa Inés, Padilla, Buena Fortuna, Huayruruchayoq, Unión, Libertad, que están situadas en torno a los ríos Caychiwe, Chancamayo y Huaypetuhe.

En Huaypetuhe existen 6 asentamientos humanos: 3 de mayo, Pueblo Unido, 5 de junio, Parque Industrial, 12 de enero y Camino a la paz.

■ Las viviendas son de madera con techo de calamina, asentadas sobre pilares de madera en razón de que el pueblo ha sido arrasado por las aguas del río en dos oportunidades. Esta precariedad obedece a la lógica de "estar de paso" que tienen los mineros, aún cuando en la realidad permanecen finalmente muchos años o el resto de su vida en el lugar con la expectativa de tener un golpe de suerte y ahorrar para cambiar de oficio.

Se cuenta con energía eléctrica durante 4 horas diarias, de 6pm a 10pm. Existen varias antenas parabólicas y servicio teléfono restringido.

■ Esta localidad presenta serios problemas ambientales y carece de servicio de recojo de basura, agua potable y desagüe. La población compra agua almacenada en pilones y realiza sus necesidades fisiológicas en la vía pública. Por consecuencia, las calles están permanentemente anegadas y exhalan olores pestilentes a medida que aumenta la temperatura, la cual llega hasta los 40 grados. Se registra una alta incidencia de enfermedades a lo que coadyuva la presencia de insectos y ratas, las elevadas temperaturas y las lluvias torrenciales.

■ Para toda la zona existe sólo un CEI, 2 escuelas y un colegio secundario. Una escuela es la de Choque, con tres aulas multigrado y 3 docentes. El 40% de los alumnos matriculados trabaja en minería, durante los fines de semana y los períodos de lluvia. De acuerdo a la directora de este CE, estos niños tienen más inasistencias y menor rendimiento, pese a que muestran interés en el estudio. Asimismo, por el elevado alcoholismo entre los padres los niños dejan de estudiar tempranamente para contribuir al sostenimiento familiar.

El colegio secundario tiene sólo 6 aulas y 180 alumnos; cuenta con 9 docentes. Sólo el 30% de los alumnos son hijos de mineros y todos trabajan apoyando a sus padres; los demás son hijos de comerciantes.

■ Para toda la zona existen sólo dos puestos de salud: Huaypetuhe y Nueva, los cuales -como en las demás zonas mineras- carecen de equipos de diagnóstico y otros adecuados para actuar frente a accidentes ocupacionales.

■ Huaypetuhe es un caserío muy dinámico. Existen varios pequeños restaurantes, algunos alojamientos precarios y que carecen de servicios higiénicos, así como establecimientos comerciales diversos de venta de ropa, artefactos eléctricos,

madera para la construcción de viviendas, maquinaria y herramientas para el trabajo minero. Al mismo tiempo, se registran elevados índices de delincuencia y violencia callejera, Según la Fiscalía de Huaypetuhe, los delitos más frecuentes son las violaciones de mujeres y menores (llegan a nivel de denuncia entre 6 y 8 casos por año de niños de 5 a 12 años), violencia familiar, robo y usurpación. Debe tomarse en cuenta que muchos obreros mineros son ex prontuariados. En esta localidad han proliferado bares y cantinas, con el consiguiente aumento de la prostitución de adolescentes. A ello coadyuva el maltrato de los niños en sus hogares, situación de la cual muchos intentan escapar iniciándose en actividades marginales o formando pareja a edades tempranas.

En las quebradas se localizan campamentos a los que se accede por trochas que en realidad son sólo las huellas dejadas por los vehículos, a veces completamente intransitables y perdidas en el paisaje. Las viviendas son de madera y calamina o simplemente chozas construidas con ramas de palmera y recubiertas de plástico, sin paredes y de sólo un ambiente. No hay agua ni desagüe y la energía eléctrica se obtiene mediante generadores, a un costo que puede llegar hasta los S/.120 al mes (\$ 35 dólares). Los campamentos están distantes entre sí. El transporte es escaso y muchos niños tienen que recorrer varias horas a pie para llegar a la escuela. Escuelas y establecimientos de salud sólo existen en los poblados de Choque, Santa Inés y Huaypetuhe. A diferencia de la permanencia que tienen los mineros artesanales en otras regiones del país, estos campamentos son temporales y cuando se mudan dejan tras de sí territorios desolados y desérticos.

En esta zona los efectivos policiales son insuficientes y las autoridades policiales y de trabajo no ingresan a los campamentos en los que existen mayores riesgos, básicamente los situados en el área entre Pukiri y Colorado.

El trabajo minero

Los lugares de trabajo están próximos a las viviendas. Son frecuentes los desprendimientos de terreno arcilloso que ocasionan accidentes a los mineros. Otro factor de riesgo son las descargas eléctricas durante la época de lluvias, período de mayor actividad minera.

En Huaypetuhe hay 304 concesiones mineras, de las cuales 233 están situadas en las quebradas aledañas; de éstas, 20% son informales, siendo trabajadas por posesionarios que ocupan terrenos hasta que los dueños (antiguos o nuevos) declaran su derecho y los desalojan. Las demás están a cargo de los titulares o de "invitados" autorizados que trabajan los terrenos a cambio de una suma fija o una

proporción del oro obtenido. Si bien se ha avanzado en términos de titulación, la informalidad persiste en cuanto a cumplimiento de normas de seguridad, higiene minera y ambientales.

No hay sindicatos o asociaciones de mineros, existiendo sólo en Caychiwe una asociación de pequeños propietarios. Los obreros trabajan para concesionarios o para los "invitados" y viven en los campamentos en condiciones muy precarias.

Cotidianamente enfrentan conflictos laborales pues no se les paga lo acordado ni de manera oportuna. La modalidad de contratación predominante es el enganche, que se realiza desde Cusco, Puerto Maldonado, Puno o en el propio Huaypetuhe. La oferta se incrementa desde enero, cuando se inicia el período de lluvias, período que coincide con las vacaciones escolares y vienen adolescentes y jóvenes desde Puno y Cusco. Los "contratos" se hacen por períodos de tres meses. El contratante asume los gastos de viaje y paga la remuneración al final del período, retiene los documentos de identidad de los obreros y les da adelantos de sus honorarios los fines de semana, parte de los cuales son gastados en bares y cantinas, por lo que muchos obreros están endeudados al final del trimestre y vuelven a "engancharse".

En cuanto a la tecnología empleada, el proceso minero es semiartesanal. La exploración en esta zona de Piedemonte no requiere de barretas ni de implementos más modernos, pues la grava aurífera aflora a simple vista. La exploración en playa se ejecuta cuando ésta se observa fácilmente, en las épocas de estiaje en las que baja el río (GRADE 1999).

Para la extracción se usan cargadores frontales y volquetes para trasladar el mineral a una tolva ("chute") en la que es lavado con chorros de agua. Otro método es el "arrastre" por el cual se desmorona el mineral con monitores para ser arrastrado por un canal hacia la canaleta de recuperación. Hace unos años se produjo "la fiebre de tener maquinaria", por lo que muchos adquirieron máquinas modernas para la extracción del mineral⁶; en esta fase los contratistas ya no recurren al trabajo de niños y adolescentes.

Existen sí mineros pobres, posesionarios ilegales de un terreno, que colocan el mineral en acequias, utilizando palas y picos, para ser acarreado hacia una canaleta de recuperación (método de "ingenio"). Otros chichiquean buscando oro entre los residuos de la minería mecanizada; en ambas situaciones la actividad se realiza familiarmente y los niños intervienen en el trabajo.

⁶ Muchos se endeudaron hasta por hasta 10,000 dólares, aunque no todos cumplieron con los pagos.

Aún cuando se haya avanzado en la mecanización del proceso de extracción en esta zona, la fase de procesamiento sigue siendo artesanal. En la actualidad se tiende a pensar que los recursos auríferos han sido muy depredados pero, de acuerdo a funcionarios del Ministerio de Energía y Minas, éstos están vigentes debiéndose mejorar las técnicas de explotación y en especial las de recuperación del oro.

Aún en la minería mecanizada, predomina la informalidad. De 600 empresas mineras y comerciales en Huaypetuhe, sólo 37 son formales, es decir, pagan impuestos y llevan planillas y registros de sus trabajadores. Como las autoridades locales son generalmente grandes mineros, es difícil que puedan representar a la población y a los trabajadores.

Existen algunos conflictos entre mineros y agricultores, debido a que las autoridades de los respectivos ministerios no coordinan adecuadamente para titular tierras y otorgar denuncias y carecen de recursos para cumplir sus funciones. La minería ha causado perjuicios como la pérdida del río Huaypetuhe⁷ y está reduciendo la productividad de las tierras, de por sí pobres, en las que se produce café y hortalizas.

b. Río Madre de Dios

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ La población se encuentra diseminada en pequeños caseríos a los que accede por vía fluvial desde Laberinto, pueblo situado a 1 hora de Puerto Maldonado y en el que se centralizan las dependencias y servicios estatales. Los costos de transporte fluvial son elevados y sólo se puede ir por vía terrestre a algunas localidades. A las comunidades más lejanas se llega luego de un viaje por río que dura 1 día; es el caso de San Juan, el mayor centro poblado minero de la zona. Otras comunidades importantes por su volumen poblacional son Tres Islas, Boca Unión, Boca Inambari, Horacio Zevallos, Tumi, Boca Amigo, Cinco Islas y Lagarto.

En la extensa zona del río Madre de Dios habitan 43 comunidades nativas, cuya población estimada es de 6,000 personas, la misma que ha enfrentado conflictos con los mineros quienes consideran que la extensión de tierra adjudicada a las

⁷ La arenilla que cubrió el río, cubrió también el primer pueblo de Huaypetuhe hasta una altura de 6 metros.

primeras es muy elevada con relación a su volumen poblacional; otro conflicto social importante tiene lugar entre mineros y agricultores.

■ Las viviendas son de madera y material rústico. En Laberinto y San Juan los techos son de calamina. En Tres Islas y otras localidades los techos son de hoja de chapaja y yarina. Sólo existe energía eléctrica en Laberinto y San Juan, en algunas localidades existen generadores eléctricos que venden su servicio por algunas horas. En estas comunidades no hay agua potable ni desagüe. Los ríos están contaminados con mercurio, petróleo y desechos, siendo ésta el agua que consume la población de la zona.

■ En estas localidades hay escuelas primarias, pero sólo se cuenta con un colegio secundario para toda la cuenca de Laberinto; en éste no hay adolescentes que trabajen en minería, pues ellos no asisten a la escuela por trabajar.

■ Se cuenta con un Centro de Salud en Laberinto y puestos de salud en Tres Islas, Boca Inambari, Boca Unión, Lagarto, Tumi y San Juan.

■ En Laberinto han proliferado cantinas, habiéndose contabilizado hasta 10 en una manzana. El aislamiento y la carencia de servicios estatales suficientes contribuye a la marginalidad. La situación de las poblaciones mineras era aún más dramática en momentos de menor presencia del Estado, habiendo sido una "tierra de nadie" en la cual las condiciones de explotación en minería de adultos y menores eran flagrantes. Esto ha traído como consecuencia un síndrome de encierro y ruptura de relaciones con realidades distintas, reforzándose el machismo, la ignorancia, la amoralidad y la anomia. La prostitución y las violaciones sexuales son parte de este modelo y los menores de edad sus víctimas más frecuentes.

Al igual que en Huaypetuhe, las autoridades policiales y de trabajo no acceden a algunas localidades, por no contar con recursos humanos y materiales y debido a que son zonas de riesgo con frecuentes asaltos y homicidios. Es el caso de los caseríos más alejados como San Juan, el campamento minero más grande (minería artesanal y mecanizada) en el cual no existe puesto policial, conociéndose que la tasa de alcoholismo y violencia callejera es elevada, también la prostitución de adolescentes.

El trabajo minero

Predomina el sistema de enganche, casi en su totalidad de adultos, que suele implicar que en los meses de menor producción prácticamente no se pague a los mineros. El trabajo de menores para terceros ha disminuido por el mayor control de las autoridades en algunas localidades y la generalización del uso de maquinarias en la fase de extracción. Los adolescentes participan en la fase de extracción cuando ésta es artesanal, realizando el acarreo del mineral con carretillas.

En esta zona no hay empresas, sí algunos medianos mineros individuales que cuentan con maquinaria debido básicamente a que la empresa Centromin Perú, que explotó la zona entre Boca Inambari y Amigos, no cumplió con pagar los sueldos, por lo cual algunos trabajadores se quedaron con maquinaria. A ellos pertenecen las dragas. En el río Madre de Dios no hay mineros poderosos, no se enriquecen. El oro ha descendido en términos de precio y volumen.

Existen pequeños mineros hasta la localidad de Cinco Islas. Es difícil estimar el número de familias que se dedican a la minería artesanal, porque las labores son itinerantes, por temporadas, y en lugares a veces inaccesibles. En la zona no existen gremios de mineros artesanales.

Los "invitados", que son dueños de maquinaria y están en posesión autorizada del terreno, contratan obreros a los que pagan en conjunto un porcentaje de la producción, generalmente el 21% por el trabajo con chupaderas (el oro es succionado y desagregado por monitoreo, en zonas donde hay agua), carrancheras (máquina con efecto similar pero accionada por motobombas, siendo la manguera de succión manipulada por un buzo) y balsas o dragas de succión, que se anclan en un punto dado para succionar el material que será muestreado. Los obreros se organizan entre sí para realizar las actividades.

En la explotación en monte se utilizan barretas para ubicar los puntos en los que existe grava aurífera, en los cuales se abre un pique y se extrae el mineral con ayuda de lampas para muestrearlo.

El proceso minero continúa con la búsqueda de chispas de oro, batiendo hasta que quede arenilla y lavándola con agua, seguida de la colocación de una tolva y alfombra de plástico. Los obreros, bajo la vigilancia de los dueños, colocan el mineral en la tolva y lo sacuden en la alfombra; otros usan canaletas de recuperación.

Luego el dueño traslada el mineral al bidón para añadirle azogue, mezcla que es pisoteada usando balde y cuya (especie de plato), después de lo cual el dueño o los obreros "batean" el mineral y lo escurren en una tela. Finalmente se quema en latas pequeñas, actividad que generalmente efectúa el dueño.

2.4 PATAZ

Situado en el departamento de La Libertad, este pueblo minero se localiza a 18 horas de la ciudad de Trujillo por vía terrestre. Se puede viajar también mediante avionetas que prestan servicio a las medianas empresas localizadas en la zona. La población del distrito es de 1300 familias.

Aspectos demográficos y socioeconómicos

- Pataz alberga a 1350 familias. Está compuesto por el centro poblado y 13 anexos. El centro poblado y 3 anexos tienen como actividad económica principal la minería artesanal: Campamento, Pueblo Nuevo y Zarumilla, que comprenden un total de 830 familias.
- Predominan las viviendas de adobe con piso de tierra y techo de teja, pero existen hogares que tienen techos de calamina, eternit y material aligerado. Existe una red pública de agua no potable y la cobertura de las redes de desagüe es muy limitada. Se está instalando el servicio de energía eléctrica; hasta la fecha la empresa minera La Poderosa abastece al 30% de hogares durante 4 horas diarias. Se ha instalado recientemente el servicio de teléfono público.
- Se cuenta con un CEI (20 niños) y una escuela (6 aulas), ambos estatales; existe un colegio secundario privado (5 aulas) y un Instituto Superior Técnico de Minas.
- Existe un centro de salud que brinda servicios de medicina general, obstetricia, enfermería, farmacia y laboratorio. Cuenta con movilidad propia y grupo electrógeno.
- La minería artesanal es el principal recurso económico para el sustento de los hogares en Pataz y los centros poblados aledaños. En el pueblo existen varios

establecimientos de venta de abarrotes y artefactos eléctricos y se realizan ferias los fines de semana a las que acude la población de los anexos que se dedica a la agricultura. También se han instalado emisoras radiales (municipio, centro de salud y una comercial) y existen algunos acopiadores de oro.

Desde hace 8 años en el pueblo de Pataz no hay hacinamiento; antes había mayor número de empresas y el pueblo recibía inmigrantes. En la actualidad la empresa no contrata a pobladores de la zona, debido a que considera que existe riesgo de apropiación del mineral por su conocimiento del tipo de roca; los foráneos son contratados mediante un sistema de 28 días continuos de trabajo a cambio de 14 días de descanso durante los cuales retornan a sus lugares de origen, por lo cual no establecen hogares en la zona.

El trabajo minero

Los lugares de trabajo están a pocos metros del centro poblado, en las pendientes de los cerros que rodean el pueblo, lo que hace que el acceso y la permanencia en éstas sean peligrosos. La proximidad de las viviendas con el lugar donde se realiza el proceso minero conlleva una permanente contaminación ambiental.

Desde 1983 la Empresa Minera La Poderosa viene trabajando en el anexo Vijus y desde 1993 en el anexo Santa María, ambos pertenecientes al distrito de Pataz. La segunda incursión de dicha compañía trajo serios problemas debido a que estas áreas de terreno pertenecían legalmente a la empresa de propiedad social Minero Pataz, que otorgó a cada familia una labor, propiedad que luego fue transferida a la empresa minera La Poderosa. De acuerdo a la población, los dirigentes de la empresa de propiedad social vendieron los terrenos a la empresa como si fuera una posesión privada. A partir de las protestas de la población, la empresa accedió a que ésta trabaje en los terrenos que ya habían sido explotados por ella y que por la baja ley del mineral que contienen no son rentables, a condición de que le venda el mineral extraído.

Actualmente existen mineros trabajando en estas áreas y que venden el mineral extraído a la empresa. El costo de maquila por realizar el proceso de concentración y purificación del mineral es \$160. Los mineros artesanales tienen críticas al procedimiento con el cual los profesionales de la empresa determinan el contenido de oro y consideran que no reciben un pago acorde al mineral entregado. Docentes del Instituto Superior Tecnológico de Minas de Pataz señalan que se estaría pagando a los mineros el 50% de lo que les corresponde. En la práctica, muchos mineros terminan adquiriendo una deuda con la empresa por

no contar con los mecanismos técnicos que les permitan asegurarse acerca de la rentabilidad de su material. Por ello, cerca del 80% de los mineros artesanales está procesando el mineral de manera independiente, con cianuro o mercurio.

Por otro lado, hay áreas de terreno que pertenecen también a la empresa pero que aún no están siendo explotadas; en éstas áreas, los pobladores extraen oro y lo venden a los acopiadores. La empresa no lo considera un problema pues por la tecnología que emplea el minero artesanal no puede hacer túneles de más de 100 metros de profundidad pues se quedaría sin oxígeno, siendo éstas áreas que la empresa explotará posteriormente con maquinaria pesada.

Algunos pequeños mineros tienen denuncias sobre terrenos que han adquirido como dirigentes de la empresa de propiedad social Minero Pataz, como parte de la negociación que llevaron a cabo con la Empresa Minera La Poderosa. Estos posesionarios trabajan directamente su propiedad o contratan peones, con jornales que oscilan entre 11 y 15 soles.

Los mineros que no son socios se han constituido como Asociación de Extractores Libres Mineros (ADELMI). Algunos mineros independientes contratan peones, pagando jornales de 5 soles más alimentos; el pago se efectúa únicamente cuando cavan y encuentran mineral. En las familias más pobres, las mujeres y niños, trabajan recogiendo los relaves de la empresa.

En la etapa de extracción se extrae "paco" (mineral con óxido de consistencia suave) o "pirita" (mineral duro), lo cual genera polvo sea que se emplee medios manuales (barreno y martillo) o explosivos, el mismo que es inhalado por los trabajadores generándoles problemas pulmonares y lesiones en las manos y ojos. Los socavones tienen escasa ventilación debido a su reducido tamaño; a veces, los mineros permanecen varios días en el socavón. Luego se procede al *capacheo* (acarreo) y *chancado*, que consisten en llevar el mineral del túnel a la boca mina y haciendo uso de un combo golpear las piedras hasta disminuir su tamaño para ser transportadas luego al lugar de procesamiento.

En la etapa del refinado se utilizan ácidos para separar los minerales (oro y plata), los cuales al ser expuestos al calor aumentan la emisión de gases tóxicos. Esta actividad se realiza en algunos casos en las viviendas⁸. Para la amalgamación, la "pirita" se procesa en un molinete empleando mercurio, agua y detergente. Por la mayor dureza de la pirita con relación al paco los mineros artesanales suelen venderla a la empresa. Otro proceso es la cianuración. El cianuro es menos dañino que el mercurio y permite incrementar la productividad; no obstante, en las pozas

⁸ El municipio ha emitido una ordenanza para que esta actividad se realice fuera de la zona urbana.

de cianuración permanece expuesto al medio ambiente por 2 ó 3 días y emite gases que producen mareos, vómitos y dolores de cabeza, luego es drenado para ser reutilizado. El cianuro se manipula sin guantes ni mascarilla.

Una vez concluidos cualquiera de estos procesos, los relaves son abandonados y por efecto de las lluvias van hacia los ríos, contaminando las aguas que sirven para cultivos y crianza de animales.

2.5 NAZCA-OCOÑA

Esta zona se extiende a lo largo de la autopista Panamericana Sur, desde Nazca (a 6 horas de Lima) hasta Chala (a 3.5 horas de Nazca), cubriendo un área de aproximadamente 50,000 Km². Comprende zonas mineras situadas a más de 1,500 m.s.n.m. de características desérticas localizadas en los departamentos de Ica, Ayacucho y Arequipa, a las que se llega en recorridos que duran en promedio de 3 a 4 horas desde desvíos de la autopista.

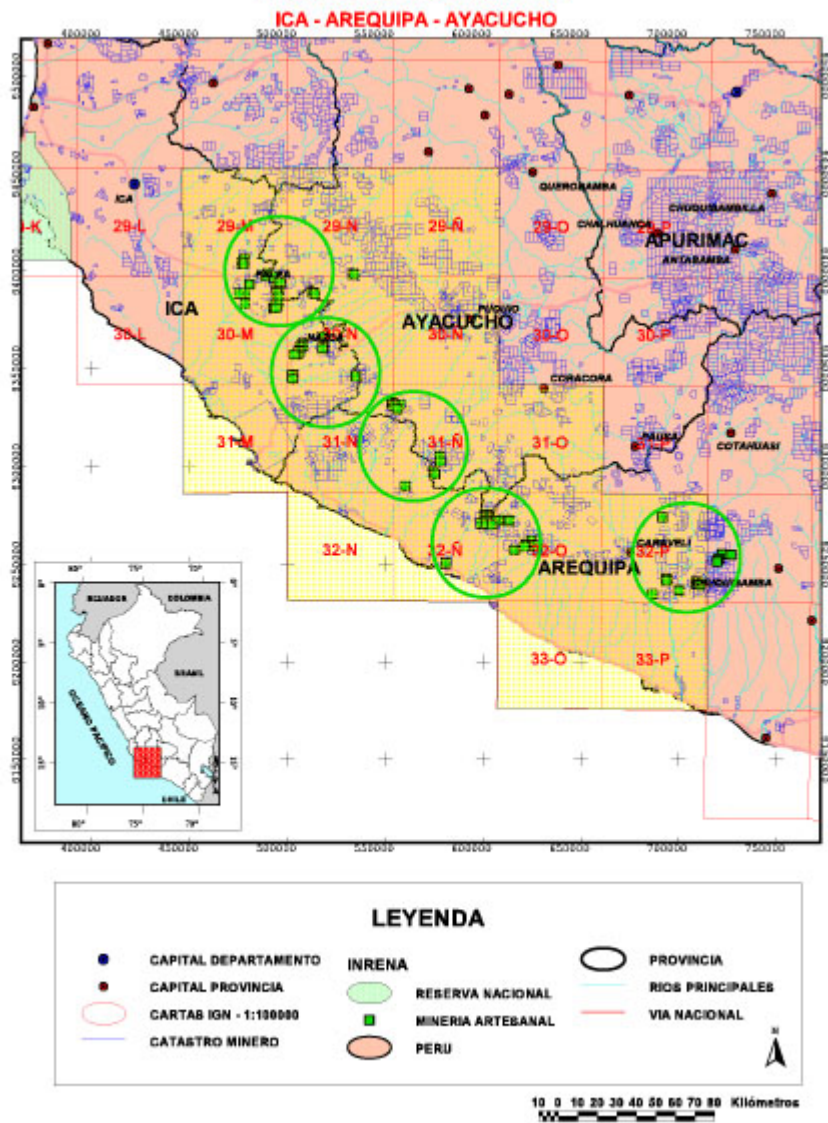
Estudios previos han identificado la existencia de 40 caseríos de mineros artesanales dispersos en esta zona (COSUDE: 1999), que albergan en la actualidad como mínimo a aproximadamente 6,000 familias. Las localidades más importantes por su volumen de mineros artesanales son en Ica: Saramarca (provincia de Palpa) y Tulin (provincia de Nazca), en Ayacucho: Huanca (provincia de Lucanas), Santa Filomena, San Luis (Jaquí) y Relave y en Arequipa: Mollehuaca, Eugenia, Cerro Rico (provincia de Caravelí). Para el presente estudio se seleccionaron Huanca, Santa Filomena, Relave y Mollehuaca.

En estos caseríos predominan viviendas de estera, a pesar de ser una zona en la cual la temperatura oscila desde el calor extremo durante el día a bajas temperaturas en la noche. La mayoría de caseríos no cuentan con servicio de agua, luz eléctrica, desagüe y recolección de basura.

También carecen de servicios suficientes y adecuados de salud y educación, siendo una de las principales carencias la falta de colegio secundario en localidades importantes como Mollehuaca y Huanca. Las escuelas generalmente inician sus actividades 1 ó 2 meses después del inicio oficial de clases, por demoras en la gestión de docentes por parte de las unidades administrativas del Ministerio de Educación, lo que disminuye considerablemente el número de horas de clase efectivas por año y, en algunos casos, ha impedido a los niños acceder al seguro escolar al no haber sido inscritos a tiempo en el mismo.

Tanto las escuelas como los establecimientos de salud tienen escaso personal, infraestructura y equipamiento, factores que intervienen disminuyendo el interés

y posibilidades reales de los docentes y personal médico por brindar una atención de calidad a la población.



Fuente: Proyecto MAPEM

Dirección General Minería - Perú Digital 2000

Algunos caseríos están relativamente alejados de la mina como Mollehuaca, otros se han levantado sobre el área en la que se realiza la extracción como Santa Filomena. En todos los centros poblados se superpone la zona de vivienda con el centro de beneficio del mineral, generando serios problemas de salud especialmente los ocasionados por la contaminación de mercurio.

Debe anotarse que estos caseríos han ido creciendo desordenadamente en torno a las áreas mineras, desde una etapa inicial de "invasión" que duraba sólo unos días

por la falta total de condiciones de habitabilidad hasta la etapa en la que los mineros van construyendo sus viviendas e incluso algunos locales precarios para el funcionamiento de escuelas y puestos de salud, cuando ya decidieron quedarse.

Desde la segunda mitad del los 80, población desplazada de zonas de violencia política, principalmente de las áreas rurales de los departamentos de Arequipa, Ayacucho, Ica y Huancavelica, se vio atraída por el abandono de los centros de producción minera por parte de los empresarios frente a las incursiones de los movimientos terroristas como Sendero Luminoso y también del Ejército. Cuando comenzó a disminuir la violencia política los propietarios de denuncios mineros retornaron. Algunos intentaron desalojar a los mineros artesanales y otros optaron por negociar con ellos para que extraigan mineral y puedan adquirir dinamita, pues los mineros artesanales no tienen licencia para adquirir y usar explosivos, ello a cambio de que les entreguen los relaves (Eprodica 1994:43).

Otros titulares han negociado con los propietarios de quimbaletes y molinos, quienes a su vez establecen acuerdos con los mineros artesanales. Los mineros entregan su relave a cambio de explosivos, agua y eventualmente crédito. Los dueños de quimbaletes y molinos están a su vez condicionados por los titulares mineros o propietarios de plantas de cianuración, quienes les pagan el 10% del valor del mineral que contienen.

En esta zona los relaves tienen alto valor comercial pues contienen 50% a 60% del oro no recuperado por los mineros (COSUDE 1999), a diferencia de Puno o Pataz que son zonas en las que los relaves se abandonan o arrojan a ríos y acequias.

El proceso minero involucra un total de 11 tareas específicas: perforación, voladura, acarreo, izaje del mineral en sacos sobre la espalda, pallaqueo, chancado, transporte, polvado o refinado mediante un molino, amalgamación en quimbalete, liquidación o ahorcamiento y refogado o quemado del oro. En estas tras últimas fases se produce la contaminación por mercurio: del agua, del suelo y del ambiente respectivamente⁹.

Al igual que en Pataz, las empresas han implementado el sistema de maquila para el procesamiento del mineral con cianuro. Este sistema es criticado por los mineros. "Muchas veces, manifiestan los mineros del área de Jaquí, salieron de la planta de Laytaruma adeudando al propietario porque, supuestamente, el material que llevaron tenía muy baja ley, a pesar que ellos realizaron sus propias muestras que arrojaron mayor contenido de oro y mayor porcentaje de ley". (Zevallos 1994:76).

⁹ Diagrama ISAT: Minería artesanal de oro y su impacto ambiental.

a. Huanca

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ Huanca se ubica al sur oeste de Lima, en el departamento de Ayacucho, a una altitud de 850 msnm. Políticamente pertenece al distrito de Santa Lucia, provincia de Lucanas, departamento de Ayacucho, aunque geográficamente se ubica en la cuenca del río Acarí y mantiene mejores vínculos de intercambio comercial con el distrito de Acarí y la ciudad de Nazca.

Es una comunidad que fue principalmente agrícola y que la minería artesanal era desarrollada por los comuneros (agricultores) ocasionalmente. Sin embargo, a mediados de los años 80 con el descubrimiento de una veta en los cerros aledaños, empezaron a llegar nuevos pobladores, los que se dedicaron a la actividad minera artesanal como su actividad económica principal.

Según información del puesto de salud, la población actual se estima en 693 habitantes. Corresponde a los niños de 0 a 14 años el 34.5% del total, a los jóvenes de 15 a 24 años el 19.3%, a los adultos de 25 a 39 años el 27.3%, a los adultos de 40 a 64 años el 17.7% y los mayores de 65 años el 1.2%.

■ Se distinguen varios tipos de vivienda en la zona, los a su vez guardan relación con los grupos sociales. Se encuentran viviendas hechas de material de adobe, quincha y eternit, estas pertenecen a los comuneros (agricultores) y se ubican a la entrada del pueblo. Estas viviendas cuentan con un canal que les provee de agua.

Las viviendas de los mineros, que son la mayoría en el pueblo, son de material más inestable, de esteras y cañas. Estas viviendas se distribuyen a lo largo de una calle principal. En estas viviendas habitan los mineros durante los períodos de trabajo de beneficio del mineral, el cual se da en el poblado. Durante los períodos de extracción del mineral se desplazan a las labores mineras (2 horas de viaje en tractor), en estas labores las viviendas son aún más precarias, hechas de cartón, cañas y plástico, allí permanecen al menos dos semanas por cada mes.

Existe un tercer tipo de vivienda, hecha de adobe con revestimiento de cemento y techos de eternit, son de mejor calidad; éstas pertenecen a los comerciantes, los llamados «puneños», por la zona de procedencia.

Se cuenta con servicio de energía eléctrica que abastece al 80% de hogares y con una red de agua al 30%, el resto de hogares se abastece con agua del río Acarí o del canal de riego. No existen letrinas ni servicio de recojo de basura.

■ Existe un PRONOEI (17 niños), CEI (20 niños) y una escuela primaria (108 niños matriculados de 1 a 6 grado). La escuela ha sido construida por los pobladores y totalmente reconstruida por FONCODES luego del terremoto de 1996. Cuenta con 4 profesores, 2 nombrados y 2 contratados. El 95% de los alumnos son hijos de mineros, los restantes son hijos de comerciantes o agricultores. Los docentes estiman que el 80% de los alumnos trabaja en minería, servicios (talleres de mecánica, restaurantes), labores agrícolas y pecuarias (alimentación de animales).

■ Se cuenta con un puesto de salud, el mismo que fue inicialmente construido por los mineros y reconstruido posteriormente por FONCODES después del terremoto que afectó la zona. Como los establecimientos de salud de otras comunidades carece de medicamentos suficientes y equipos para la atención de emergencias y otros problemas de salud, principalmente ligados a accidentes en la minería y agricultura.

■ Existen problemas por la falta de saneamiento básico. Contando con instalación de agua, las familias no cuentan con sistema de eliminación de excretas por arrastre. Otras no cuentan siquiera con letrinas. Además, la eliminación de residuos sólidos se realiza en la rívera del río Acarí.

Por otro lado se produce contaminación por la emisión de gases de mercurio durante el refogado de la amalgama y también de mercurio líquido en los relaves de las plantas artesanales de beneficio (quimbaletes).

En relación al problema de la contaminación del mercurio por gases de mercurio el Instituto Salud y Trabajo (ISAT) ha venido realizando un trabajo de sensibilización con las organizaciones locales de varones y mujeres. Además, conjuntamente con las organizaciones de mineros han desarrollado una experiencia de adaptación de un modelo de recuperador de mercurio para mitigar la contaminación por gases de mercurio. En esta experiencia se han probado y realizado cambios a diversos modelos de retorta, entre ellos la retorta del Ministerio de Energía y Minas. Finalmente, se cuenta con un modelo de horno comunal para refogado, el cual se encuentra en proceso de validación, pero desde ya se observa que supera las limitaciones de aceptación social y viene siendo utilizado por los mineros.

■ Si bien el 90% de las familias se dedica regularmente a la minería, en Huanca se desarrolla también la actividad agrícola y pecuaria en pequeña escala. Se produce principalmente papa, frutales, alfalfa y flores; se cría ganado principalmente vacuno para la producción de queso. Existen posibilidades para el desarrollo de otras actividades productivas como la crianza de truchas y camarones, ya que se cuenta con agua del río Acarí durante todo el año. Además, los relaves de la minería artesanal no contaminan el río ya que estos se comercializan.

El ISAT ha apoyado la formación de una panadería para mujeres mineras, con el fin de crear trabajo sano y más seguro para los grupos de alto riesgo. En la panadería trabajan 22 socias y se produce pan para Huanca y otros poblados aledaños. La tecnología para la producción es semi mecanizada y cuentan con un horno artesanal que puede utilizarse con leña o kerosene.

El trabajo minero

La Asociación de Mineros Artesanales de Huanca (AMAH), fue constituida formalmente a partir del año 1996. Una de sus funciones fue negociar con el titular de 5 denuncios de la zona. Esta asociación se desarticuló luego de un proceso de acusaciones sobre usurpación de cargo y malversación de fondos, en las cuales intervino el dueño de los denuncios. A partir del año 1998, con el apoyo del ISAT se empezó a gestar con un grupo de mineros, la empresa Huanca Comunidad Minera S.A. (HCMSA). A partir del año 2000 se han fortalecido ambas organizaciones las que han estado (y aún se mantienen) en un proceso de negociación con el titular de los denuncios, proceso que está siendo mediado por el Ministerio de Energía y Minas.

Las labores mineras se ubican en 4 zonas. Los cerros El Arenal, Huajuma Alta y Baja que se encuentran a 2 y 3 horas del pueblo y agrupan a 25 y 10 familias respectivamente. Estas familias bajan del cerro cada 15 días para el chancado y venta del mineral, así como a la feria que se realiza los días miércoles en el pueblo. Las otras dos zonas de labores son el cerro de Casco Verde y El Alizo, ubicados a media hora de distancia y albergan a 3 y 10 familias, respectivamente. A media hora de Huanca se encuentra el campamento minero "La Lechera", donde funciona la planta DINACOR la cual da servicio de maquila y compra el relave y mineral de los mineros. Actualmente el titular de los denuncios en Huanca está negociando con esta empresa de manera que los mineros se ven obligados a venderles el mineral, con ello se están cometiendo abusos en las liquidaciones que consisten en altos costos de maquila y robo en la ley del mineral.

Existen algunos conflictos entre la población de agricultores y la población minera. Los agricultores identifican a los mineros como invasores; sin embargo, reconocen que la minería artesanal es la actividad que da movimiento comercial a la zona y ha habido algunos procesos de negociación exitosos entre mineros y agricultores. Por ejemplo, ante la invasión de unas 50 personas (supuestamente ex presidiarios) que ingresaron a una labor amenazando con saqueos y violación de niños, se conformó una comisión mixta de negociación que llevó a los invasores a retirarse, proceso en el que las mujeres cumplieron un papel central en la escena pública local.

b. Santa Filomena

Aspectos demográficos y socioeconómicos

- Caserío ubicado en la provincia de Lucanas (Ayacucho), próximo al límite con el departamento de Arequipa, alberga a 500 familias que residen en un total de 11 barrios o "bases", 5 de los cuales se ubican en el centro del campamento y otros 6 están más dispersos. Santa Filomena está situada a 2,400 m.s.n.m, a 4 horas de viaje desde Yauca, pueblo ubicado en el Km. 574 de la carretera Panamericana Sur.

- Las viviendas están localizadas alrededor de la entrada a la mina. Se han construido de estera y palos de madera, con piso de tierra y techo recubierto de plástico, lo cual no permite a la población protegerse de las bajas temperaturas que se registran durante la noche. El agua, no potabilizada, la proveen las plantas de procesamiento industrial, que la entregan a quimbaleteros y molineros, los mismos que a su vez la distribuyen entre los mineros a cambio del relave. Por esta "cadena de fidelidad" sólo los mineros obtienen agua. Asimismo, un sector de la población compra energía eléctrica por horas proveniente de un generador eléctrico.

- Los problemas fundamentales son los ocasionados por la contaminación de mercurio y la falta de sistemas de desagüe, servicios higiénicos y recojo de basura. Los desechos y excretas se echan en campo abierto. Durante el día la temperatura se eleva considerablemente debido a que es una zona desértica, lo que agrava el problema.

- Se cuenta con un CEI y una escuela, recientemente gracias a las gestiones de la comunidad, se ha dado inicio a la educación secundaria.

La escuela cuenta con 4 aulas construidas con apoyo de OIT en 1998 y 3 precarias levantadas en 1992 por la comunidad. En 1998, la ONG CooperAcción inició en esta localidad la ejecución de un programa de erradicación del trabajo infantil en convenio con OIT, AECI y Cáritas de Holanda, una de cuyas acciones ha sido la ampliación de la infraestructura, mobiliario y material educativo, con lo cual la cobertura se ha ampliado en 55% (en 1998 eran 60 los niños matriculados, que representaban el 44% de los niños de 6 a 11 años). Además del aporte a la APAFA (aproximadamente \$7 por año), los padres de familia aportan S/. 10 soles mensuales (\$3) por concepto de material educativo, útiles de limpieza y alquiler de vivienda para los profesores.

Este es un indicador del grado de compromiso que está adquiriendo la comunidad respecto a la escuela, en el marco del proyecto integral que desarrolla CooperAcción, que distingue a Santa Filomena de las otras localidades mineras. Como señala un padre de familia, si bien la educación es gratuita, "el pueblo tiene que facilitar la comodidad de los profesores, si no lo hace no hay buena voluntad de ellos".

En el año 2000 se inició la educación secundaria y en el presente año se brinda educación para 1 y 2 año; se cuenta con 3 profesores y con apoyo de OIT se han construido dos aulas. Datos de 1998 mostraron que en Santa Filomena existen aproximadamente 100 niños entre los 12 y 17 años que requieren recibir educación secundaria¹⁰.

- Existe un puesto de salud construido por la comunidad con apoyo de OIT que cuenta con el equipamiento básico. En la actualidad, se está considerando que funcione como cabeza de red, lo cual permitiría una mejor dotación de recursos personales y de equipamiento. Anteriormente la atención se restringía a la visita mensual que efectuaba el personal médico de un puesto de salud situado a 4 horas de viaje.

¹⁰ Censo poblacional realizado por CooperAcción en marzo de 1998. Programa de Erradicación del Trabajo Infantil en el Caserío Minero Artesanal Santa Filomena. CooperAcción, OIT, AECI. Vol I.

■ En este caserío se han creado pequeñas panaderías, peluquerías, tiendas de abarrotes, restaurantes, juguerías, pensión y otros establecimientos comerciales y productivos. El programa realizado por CooperAcción ha apoyado el desarrollo de 15 proyectos productivos que incluyen pequeños negocios como los señalados y talleres de confección de buzos, granjas de codornices, etc. Otros son negocios privados creados anteriormente por los pobladores con los excedentes de la minería. Todos estos servicios y establecimientos comerciales permiten satisfacer necesidades básicas a menores costos que si los productos se llevaran desde la costa hacia el campamento. Santa Filomena carece de vegetación y las lluvias son escasas, siendo sus tierras de ningún valor agrícola¹¹.

El trabajo minero

Esta localidad ha logrado un importante avance en términos de organización gremial. Hacia fines de los 80 se formó un Comité de Defensa cuyo objetivo central fue lograr la permanencia de los mineros en la localidad. En 1991 se constituyó la empresa SOTRAMI con 235 socios, con la finalidad de obtener una concesión, logrando que se le reconozca la propiedad de 1000 Has. En 1999 llegaron a ser 350 socios, pero en la actualidad han descendido a 260 (50% del total de los mineros), por reducción de su capital social.

Los socios de SOTRAMI han logrado contar con licencia para el uso de explosivos y cumplen los procedimientos de evaluación ambiental. La empresa les brinda estabilidad en el trabajo a cambio de lo cual los socios aportan 10 soles mensuales (US \$3). Asimismo, cumple con las obligaciones con el Estado aún cuando el minero no haya tenido suerte con el yacimiento.

La empresa no interviene en la planificación del trabajo. Los mineros se asocian a partir de relaciones de confianza y parentesco, en grupos que fluctúan entre 2 y 25 personas, los mismos que delimitan el área que explotarán ("labor"). El mineral es procesado en quimbaletes que se alquilan a cambio del relave o se vende a plantas procesadoras.

En opinión de los mineros, un tema de conflicto actual es el agua, la misma que es proporcionada por la empresa Laytaruma a cambio de acopiar el mineral. En la actualidad ha disminuido la ración de agua para uso doméstico y para las actividades mineras que requieren de ella como el quimbaleteo, pues ha descendido el volumen de mineral extraído.

¹¹ Para una descripción detallada ver: Programa de Erradicación del Trabajo Infantil en el Caserío Minero Artesanal Santa Filomena, Vol I y II. CooperAcción, OIT, AECI.

Por otro lado, aún cuando existen severos problemas de contaminación por la combustión de mercurio, se está dejando de usar las retortas proporcionadas por el Ministerio de Energía y Minas; en opinión de los mineros, no las usan debido a que el mineral adquiere una tonalidad verdosa y por ello tiene un menor precio. Asimismo, porque su empleo demanda más tiempo que los procedimientos tradicionales de amalgamación.

Interesa destacar que la población de Santa Filomena ha desarrollado un proceso de planificación estratégica, en el marco del proyecto ejecutado por CooperAcción que ha venido apoyando también el fortalecimiento de las organizaciones sociales.

c. Mollehuaca

Aspectos demográficos y socioeconómicos

- Localidad situada en Arequipa, a la altura del Km 650 de la Panamericana Sur y a la que se llega por un desvío en un viaje que dura aproximadamente 3 horas desde la autopista, cuenta con una población de 500 familias. Esta comunidad es un anexo del distrito arequipeño de Huanu-Huanu, estando en trámite la presentación del plano catastral y su posterior legalización en Registros Públicos.

En 1996 se produjo un terremoto que destruyó el 85% de las viviendas, luego fue muy afectada por el Fenómeno del Niño. Como señala un reciente estudio, Mollehuaca "se encuentra en los bordes o en el propio lecho de una estrecha barranca seca. Aparte de que la expansión es físicamente imposible, la ciudad está contaminada por mercurio... Los desastres naturales acentuaron la pobreza de los habitantes, a quienes se aconsejó que se asentasen en otros lugares, pero no se les dio los recursos para hacerlo" (OIT 1999).

- Las viviendas son de estera y madera, con techo recubierto de plástico. La ONG AIDECA con apoyo de OIT ha instalado redes de agua que benefician al 70% de familias; el otro 30% envía a los niños a recoger agua del río. Se dispone de energía eléctrica de 5pm a 10pm, pues la asociación de mineros compró un generador y una antena parabólica que abastece dos focos por casa y un TV o radio. Anteriormente, sólo un 30% de la población podía comprar la electricidad producida por generadores portátiles.

- Además de la contaminación por mercurio, se carece de servicios higiénicos y relleno sanitario, por lo cual los desechos se arrojan en campo abierto.

- Por iniciativa de la comunidad se construyó en 1990 un Centro educativo primario al cual asisten 152 niños y niñas y un centro de educación inicial, además se logró la designación de una docente para atender en la Modalidad de Educación Inicial no Escolarizada. La cobertura de educación primaria llega sólo al 30% de las familias, si se considera sólo un niño matriculado por familia. Como no hay colegio secundario, los niños emigran para seguir estudiando en otro lugar o simplemente se insertan en el trabajo minero. Un porcentaje pequeño de niños y niñas se desplaza a pie al Colegio Secundario de Relave (ubicado a 06 km. de distancia).

- Se cuenta con un puesto de salud construido por iniciativa de la comunidad que ha sido equipado con apoyo de la Prelatura de Caravelí y de la OIT. Adicionalmente, para mejorar el nivel nutricional de los niños, con el apoyo de la OIT y el compromiso reciente del PRONAA se implementó un Comedor Infantil que viene atendiendo a una población promedio de 150 beneficiarios.

- En esta localidad existen pequeñas tiendas, bazares, billar, peluquerías y pequeños restaurantes. Los proyectos apoyados por OIT contribuyeron a crear talleres de confecciones, tejidos y orfebrería así como una panadería. Existen también algunas tierras que están en proceso de recuperación para la agricultura en pequeña escala.

El trabajo minero

En este caserío la concesión minera pertenece a la empresa Caravelí, que compró los derechos al anterior titular. Los mineros artesanales buscan oro en sus propiedades a cambio de entregarle el relave. En opinión de los mineros, cada vez es más difícil acceder a la zona debido a que la empresa ha construido pistas y ubicado casetas de seguridad que impiden el libre tránsito; asimismo, los ingresos

económicos tienden a disminuir pues la empresa "abusa en el precio que paga por los relaves"¹².

Aproximadamente el 30% de los mineros trabaja para la empresa Caravelí, para lo cual residen en el cerro; en el período de vacaciones escolares los acompañan la esposa y los hijos. Sin embargo, ésta no es una alternativa atractiva debido a que la remuneración no les permite cubrir sus necesidades básicas y el acuerdo no estipula derecho a seguro médico. Al mismo tiempo, han observado varios casos de trabajadores que han contraído tuberculosis y que han dejado de ser contratados al detectárseles la enfermedad.

En la localidad existen los "veteros", propietarios de quimbaletes que invierten en la identificación de la veta y además proveen los insumos a cambio del relave. Ellos contratan peones para el trabajo de limpieza de la veta y cargar el desmonte ("lateros" conocidos también como "chacales"), colocar la dinamita (taladristas), preparar y transportar el alimento (rancheros) y también peones para cargar sacos de mineral, acarrear agua y moler el mineral. Las ganancias se distribuyen de acuerdo a la inversión efectuada por los miembros del grupo inversionista, compuesto por aproximadamente 5 socios. En la conformación del grupo de inversionistas funciona la amistad, los lazos familiares y el hecho de ser paisanos. Cabe señalar que esta estructura social no es rígida. Los "chacales", encargados del trabajo considerado "sucio", cobran 10 dólares por día de trabajo; si bien éste es un trabajo eventual, algunos de ellos han logrado ahorrar e invertir luego en la explotación de una veta.

La productividad o eficiencia del proceso se calcula entre 40% o 50%. Las herramientas utilizadas son picos, palas, barrenos de diamante¹³, perforadoras, combas, cinceles, lamparines y quimbaletes.

En 1992 un estudio del Ministerio de Salud registró que el 79% de la población estaba afectada a consecuencia del mercurio. En 1994 como un modelo de formalización alternativo se conformó la Empresa Minera Mollehuaca S.A., formada por mineros artesanales, que con apoyo del Fondo Contravalor Perú Canadá, instaló una planta de tratamiento del mineral. A pesar de su importancia potencial para reducir la contaminación y mejorar los ingresos de los mineros,

¹² En opinión de los mineros, "Si un relave tiene una ley por TM de 500 soles, ellos pagan 150 soles." "El relave es comprado por la Empresa Caravelí aproximadamente a US \$20 por Tm, mientras que antes se pagaba hasta 5 veces más".

¹³ Sólo un 2% de los mineros poseen chicharras (pistolas eléctricas), que sustituyen al barreno a pulso y favorece en 4 veces el trabajo diario desplegado por el minero en esta parte del proceso. Su costo incluyendo el generador y la broca es de \$ 4000 dólares.

dicha planta no está en operación, existiendo problemas con relación a la entidad que podría asumir su administración.

En 1998 la ONG Ekamolle inició con el apoyo de la OIT una intervención que apuntaba a mejorar la calidad de la vida de la población de Mollehuaca. Esta intervención contempló la mejora de los servicios de salud y educación, sensibilización a la comunidad frente al impacto negativo del trabajo infantil en la minería artesanal y la generación de modelos productivos y alternativas económicas viables que incrementaran el ingreso familiar. Estas estrategias fueron continuadas y ampliadas por la ONG AIDECA quienes en 1999 e inicios del 2000 sostuvieron acciones en dicha zona.

d. Relave

Aspectos demográficos y socioeconómicos

■ El anexo de Relave es un asentamiento minero artesanal ubicado a 5 Km. de Mollehuaca, que políticamente pertenece al distrito de Pullo, Parinacochas (Ayacucho) aunque geográfica y vialmente está articulado a la zona de Chala (Arequipa) que se encuentra a solo 42 Km. de distancia. Alberga aproximadamente a 2000 personas. La población proviene un 80% de Pullo y presenta un significativo grado de cohesión social relacionado a su origen comunal. Todas las actividades de desarrollo y bien común que acuerdan impulsar las hacen bajo el sistema de faenas comunales.

La población se encuentra en la fase inicial de implementación de un ordenamiento poblacional básico; separar la zona de viviendas de la zona de procesamiento de mineral en quimbaletes. Estos se están concentrando hacia el este y al norte de la zona de viviendas.

Las organizaciones que existen en Relave son: La Comunidad de Mineros Artesanales de Relave que agrupa todos los pobladores, las Asociaciones de Padres de Familia del centro inicial, de la escuela primaria y del colegio secundario, el Comité Pro Agua potable, el Comité Pro Posta Medica, el Comité que impulsó la construcción de la capilla y la empresa AURELSA cuyos socios son un sector de los mineros de Relave.

■ Pese a la forma espontánea y provisional que las propias familias minera daban a la ubicación de las viviendas, el diseño del asentamiento ha guardado un cierto orden en el trazado de sus calles y en los últimos cuatro

años el número de viviendas en Relave ha aumentado y empezado a superar su precariedad. Durante el año 2000 aproximadamente el 65-70 % de las casas han dejado ser chozas de esteras y plásticos para ser levantadas en adobe recubierto por cemento, techo de calamina aunque un gran porcentaje todavía presenta el piso de tierra. Solo alrededor del 5% de las viviendas cuentan con un silo.

Los equipos para obtener los servicios básicos con que cuentan (agua y alumbrado), han sido adquiridos con el aporte de todos los pobladores y la gestión y mantenimiento de los respectivos servicios también son comunitarios. Cuentan con energía eléctrica de 6 a 11 p.m. y un sistema de distribución de agua a través de piletas públicas con abastecimiento irregular según la temporada. Actualmente la municipalidad provincial tiene aprobado un estudio para implementar un sistema completo de abastecimiento de agua potable.

■ Como todos los asentamientos de esta naturaleza, el problema ambiental más serio que afrontan es la contaminación por mercurio tanto en el procesamiento del mineral en los quimbaletes como en el quemado de la amalgama, que exponen a la población y al ambiente en general a emisiones de mercurio líquido y gaseoso. Esta última es la forma más peligrosa y sin embargo se realiza al interior de las viviendas. El sistema de retorta "adaptada" que vienen utilizando actualmente los mineros, presenta poca efectividad por tratarse de un sistema abierto.

La ausencia de un sistema sanitario básico que comprenda la instalación de lugares adecuados de depósito de excretas (letrinas) y desechos sólidos (relleno sanitario), constituye también un serio problema ambiental.

La instalación de un sistema de agua potable para consumo doméstico que sea más seguro y con menos pérdidas que el actual es importante tanto desde el punto de vista de salubridad como del uso eficiente de un recurso escaso como el agua. Una acción complementaria necesaria sería la instalación de un sistema de tratamiento de aguas usadas.

■ Relave cuenta con centro de educación inicial, con escuela primaria y colegio secundario que atienden a 75, 156 y 84 niños respectivamente. Los locales con que cuenta cada centro educativo han sido construidos mediante faenas comunitarias por los pobladores de Relave. Inicialmente el propio pueblo contrató a los profesores y paulatinamente han logrado primero el reconocimiento oficial de los 3 niveles educativos y luego la asignación de profesores por la instancia educativa regional, aunque no en número suficiente.

A esto se suma la falta de equipamiento y material pedagógico adecuado de los planteles educativos.

Un porcentaje significativo de adolescentes (15 a 17 años) no estudian porque se ven obligados a trabajar en la mina o "quimbaletando" para su subsistencia o para ayudar a su familia

- Cuentan con un local construido por la comunidad destinado para Posta Medica. También en este caso la comunidad contrató un personal paramédico para que se hiciera cargo del servicio. Sin embargo, el equipamiento era bastante precario y el recurso humano inadecuado; además no se contaba con un programa de atención establecido según normas de salud.

Actualmente la Posta no funciona y la población se atiende para dolencias leves con los "curiosos" del pueblo, y para casos más severos en la posta de Tocota y Centro de Salud de Chala.

El Comité Pro Posta ha determinado un área para la construcción futura de la una Posta adecuada y ha iniciado gestiones ante la Regional de salud en Ayacucho,

- Dado que el único recurso existente en el área es el mineral aurífero, la actividad minera artesanal es la principal fuente de recursos para la población, de manera que la economía local gira en torno a esta actividad.

Todos los requerimientos para el desarrollo de la vida cotidiana y del trabajo, salvo el agua, son llevados de fuera. Los víveres y productos industriales son llevados de Chala y Arequipa, las frutas de Tocota y una vez por semana los pobladores de la Comunidad de Huanuhuanu y alrededores llevan ovejas y ocasionalmente reses. Los equipos, herramientas e insumos necesarios para la actividad minera y el procesamiento son llevados desde Nazca y Lima.

Existe un circuito comercial de tiendas que abastece cotidianamente a las familias y que en su gran mayoría son conducidas por las mujeres. También existen muchas "pensiones" o pequeños restaurantes conducidos por mujeres que preparan alimentos para los mineros que se encuentran sin familia.

Los días domingos se instala en la calle principal una pequeña feria de productos diversos (ropa, zapatos, menaje casero y electrodomésticos).

El transporte entre Chala y Relave es diario, los dueños de los microbuses así como los de las tiendas son mineros. Los carros llegan a Relave entre 5 y 7a.m.

parten a Chala entre 3 y 5 p.m. El transporte de mineral se realiza en camiones que las plantas compradoras proveen y el costo del flete es pagado por los mineros.

El trabajo minero y el consumo de la población de Relave contribuyen a la dinamización de la economía de la región.

la actividad minera artesanal es la principal, fuente de recurso para la población, de manera que la economía gira en torno a esta actividad.

El trabajo minero

La mineralización de tipo veta angosta es la que trabajan los mineros de la zona determina el uso del método de trabajo artesanal cuya principal característica es el trabajo manual para extraer selectivamente el mineral aurífero de ley alta. Para ello los mineros conforman pequeños grupos con un número promedio de 3 socios (los que invierten) con los cuales pueden trabajar, una vez identificada y profundizada la veta, más personas a las que se les denomina "lateros", quienes realizan el laboreo minero y reciben a cambio una lata diaria de mineral (con un contenido mínimo de 1 gramo de oro). Los dueños o socios de labor no establecen una relación laboral de dependencia con los lateros.

La extracción de mineral se realiza por campañas cuya duración es variable. Concluida la campaña se transporta el mineral, al hombro, en burro o en carro, al poblado donde se procesa artesanalmente. La distribución de los costos y las ganancias es en partes proporcionales entre los dueños o socios de labor.

El procesamiento en quimbaletes tiene como primer proceso la molienda en seco que se realiza en molino a bolas, luego la amalgamación en los quimbaletes donde se utiliza el mercurio, la amalgama de oro y mercurio es el producto final de este proceso y es esto lo que se lleva el minero. El relave que queda como subproducto tiene un porcentaje aproximado del 35-40 % del contenido metálico aurífero y es vendido por los dueños de los quimbaletes a las plantas metalúrgicas. Los costos de la extracción minera son asumidos por los mineros y los costos del procesamiento son asumidos por los dueños de quimbaletes.

La separación del oro y el mercurio (refogado) es realizada por los compradores de oro, quienes asumen los costos del proceso y compran el oro a los mineros.

A fines de 1997 se fundó la Comunidad Aurífera Relave S.A. (AURELSA). Sus socios son los mineros de Relave que apoyados por la consultora DEMINSA, iniciaron un proceso de formalización. Representan el 35% del total de mineros de Relave y actualmente cuentan con 4 concesiones mineras tituladas, tienen acceso legal a explosivos y están operando en una de sus concesiones donde también trabajan mineros no socios.

Su sistema de trabajo es básicamente artesanal y están utilizando cada vez más la perforación eléctrica. También tomaron la decisión de vender el mineral y no procesar en quimbaletes la mayor parte de la producción (50 TM/mes) decisión que implementaron durante casi un año pero la baja del precio del oro y los altos costos de flete les impidió continuar con ese sistema.

La empresa ha tenido que enfrentar diversas dificultades para que Minera Caravelí S.A. respete sus derechos y atribuciones como empresa y permita el paso libre de los camiones de mineral de AURELSA. Actualmente enfrentan el problema de la falta de capital de trabajo para comprar directamente en mineral y han decidido construir un Centro de Acopio de su mineral para impedir que Minera Caravelí, aprovechando la necesidad de los mineros de vender el mineral les compre sin consideración alguna del peso y ley del mineral y sin liquidaciones ni facturaciones, es decir, como si fueron informales.

los mineros conforman pequeños grupos con un número promedio de 3 socios (los que invierten) con los cuales pueden trabajar, una vez identificada y profundizada la veta, más personas a las que se les denomina "lateros", quienes realizan el laboreo minero y reciben a cambio una lata diaria de mineral (con un contenido mínimo de 1 gramo de oro).

2.6 INSTITUCIONALIDAD LOCAL

Las comunidades mineras son espacios de vida y de producción en los que la población se ha ido asentando y creando progresivamente una multiplicidad de establecimientos comerciales y de servicios que, aunque precarios, generan empleo y van configurando centros poblados que tienden a ser permanentes¹⁴.

Paulatinamente también, han logrado contar con escuelas y establecimientos de salud, aunque éstos son aún insuficientes con relación a los volúmenes de población y calidad de sus servicios. Algunos nuevos caseríos han ido logrando su reconocimiento como centros poblados menores, lo que les permite tener sus propias municipalidades delegadas y gestionar la instalación de algunos servicios públicos; no obstante, aún muchos caseríos no han logrado su reconocimiento como jurisdicción política.

Si bien son comunidades muy dinámicas y que permanentemente están buscando que se reconozca su derecho a mejores condiciones de trabajo y de vida, ni el Estado ni las organizaciones sociales han abordado aún el tema de los derechos del niño y la problemática del trabajo infantil.

Entidades estatales

Son muy pocas las dependencias estatales que están presentes en las localidades mineras. Por un lado, hay insuficientes servicios de salud y educación para el volumen de población que habita en ellas y éstos tienen problemas de calidad de atención, falta de equipamiento e infraestructura adecuada y alta rotación de personal. Por otro lado, las sedes administrativas de estos servicios se ubican en capitales de provincia generalmente alejadas de los centros mineros. Esta situación genera obstáculos inclusive para efectuar trámites para conseguir personal destacado a las mismas.

La mayor consecuencia de la lejanía del Estado respecto a las localidades mineras es la desatención de estas familias, que las autoridades perciben erróneamente como poblaciones que "están de paso".

¹⁴ La única excepción serían los campamentos que se asientan por temporadas a las quebradas aledañas a Huaypetuhe y que se trasladan cuando terminan sus posibilidades de extraer mineral.

Municipalidades

Las municipalidades de las localidades mineras tienen un escaso desarrollo en cuanto a su capacidad técnica y, además, tienen recursos financieros muy limitados. En el país las municipalidades reciben sólo el 4% de los recursos públicos, por cuanto durante la década del 90 se ha asistido a una mayor centralización del Estado. Asimismo, durante varios períodos se ha suspendido la transferencia del canon minero hacia las municipalidades provinciales, lo que ha impedido que estos ingresos reviertan en su desarrollo.

En términos generales las autoridades municipales en estas zonas están poco sensibilizadas con relación a los riesgos a los que están expuestos los niños que trabajan en minería.

Al igual que los padres de familia varones, las autoridades tienden a "invisibilizar" el trabajo de los niños, que es reconocido en el mejor de los casos como una ayuda eventual.

A ello concurre la connotación de ilegalidad que tiene la propia minería artesanal y las denuncias que han hecho algunos medios de comunicación y organismos internacionales acerca del trabajo infantil en condiciones de explotación, especialmente en La Rinconada y los lavaderos de oro de Madre de Dios.

No obstante ello, las autoridades municipales muestran una disposición favorable a la realización de proyectos que contribuyan a mejorar la situación de los niños y sus familias.

Son conscientes de las múltiples necesidades que enfrentan pero han avanzado poco aún en la identificación de sus oportunidades y formulación de planes de desarrollo. De acuerdo a las entrevistas realizadas sus principales expectativas son saneamiento urbano y tratamiento de desechos, mejoramiento de las vías de comunicación, proyectos productivos o alternativas de pequeños negocios que mejoren los niveles de ingreso familiar, ampliación de la oferta educativa y mejoramiento de la calidad de la misma.

El problema de la contaminación ambiental ha sido menos mencionado en los talleres de diagnóstico y en las entrevistas. Al respecto, el Municipio Distrital de Pataz ha venido desarrollando un importante papel respecto a la prevención de la contaminación ambiental, en coordinación con el Instituto Superior Tecnológico

de Minas y el centro de salud, pero su evaluación es que los resultados en cuanto a educación ciudadana son muy lentos. Este municipio viene desarrollando diversas acciones en beneficio de la población, habiendo realizado un diagnóstico de la situación socioeconómica de las familias en 1999.

Los demás municipios no cuentan con diagnósticos de este tipo. Por lo demás muchos asentamientos mineros aún no cuentan con autoridades municipales, por cuanto forman parte de anexos distritales sobre los cuales no hay estadísticas recientes que permitan mostrar la importancia de ser, cuando menos, municipalidades delegadas. Muchos asentamientos como los de la zona del Sur Medio vienen luchando muchos años por su reconocimiento como jurisdicciones políticas.

Algunas localidades como La Rinconada y Cerro Lunar requerirían ser distritos, por su volumen poblacional, lo que les permitiría contar con recursos municipales propios y vía transferencias del gobierno central.

Conviene señalar que algunas autoridades municipales tienen conflictos con la población e incluso procesos de revocatoria. Otros son mineros, contratistas o medianos, lo cual los lleva a privilegiar sus propios intereses y sus actividades cotidianas de obtención de ingresos. Por lo cual, se requiere que los programas de intervención convoquen a las diversas instituciones que existen en cada localidad y a las organizaciones sociales y gremiales desde la fase de sensibilización y priorización de acciones.

Organizaciones sociales

Las organizaciones sociales de base, territoriales o funcionales, tienen en estas localidades mineras un escaso desarrollo. Donde hay clubes de madres o comedores populares, éstos tienen pocos recursos y no funcionan permanentemente. Los mineros artesanales no se han beneficiado del apoyo social gubernamental de manera sostenida, por cuanto son vistos como poblaciones temporales a pesar de su permanencia en estas zonas.

Además de la falta de recursos mínimos para su funcionamiento, otra debilidad de estas organizaciones es su limitada capacidad propositiva con relación a los procesos de desarrollo local y gestión ambiental (Proyecto GAMA, pg.39).

En ello incide que a nivel de la mentalidad colectiva entre los mineros subsiste la creencia que "están de paso", aún cuando ya llevan muchos años residiendo en estas localidades y hayan impulsado la creación de algunos servicios estatales y establecimientos productivos y comerciales. No obstante, como se ve en los casos de Santa Filomena y Huanca, cuando las organizaciones sociales se involucran en propuestas de desarrollo cobran mayor dinamismo y son estas organizaciones las que hacen sostenibles los servicios sociales dando mantenimiento a los locales y responsabilizándose de funcionamiento.

Otras organizaciones existentes en las comunidades mineras son las asociaciones de padres de familia (APAFAs), cuya acción se limita generalmente a la reivindicación ante la escuela del derecho a la educación gratuita. La relación escuela-comunidad es compleja en estas zonas. Por un lado, la escuela es criticada por los cobros que realiza y el poco tiempo efectivo de clases, las que generalmente se dictan entre martes y jueves porque muchos docentes viajan a las ciudades incluso desde el día jueves a mediodía, sea a visitar a su familia o realizar trámites¹⁵. Por otro lado, al igual que las organizaciones sociales de base las APAFAs tienen aún una visión de corto plazo y los padres de familia en general están poco comprometidos con la educación de sus hijos.

Algunas comunidades mineras han creado asociaciones gremiales muy activas que han obtenido progresivamente mejores condiciones de explotación del mineral. Las organizaciones más dinámicas son los gremios mineros de Nazca-Ocoña y las cooperativas de Ananea. Asimismo, la asociación de mujeres pallaqueras en La Rinconada. Esta última es importante por el volumen de socias que agrupa y porque las mujeres tienen por lo general poca presencia en la vida pública en las comunidades mineras. Con excepción de las localidades donde existe intervención de ONGs, las organizaciones gremiales son aún poco sensibles con relación al trabajo infantil y los derechos del niño. Existe la tendencia a ocultar el hecho de que los niños trabajan, porque ellos mismos no lo consideran como tal sino como una "ayuda".

En este contexto de escasos avances de las instituciones locales en cuanto a la preocupación sobre la situación de los niños, mayor sensibilidad muestran las madres de familia y se requiere conjugar esfuerzos que las involucren a ellas así como a dirigentes gremiales, personal de salud, directores de escuela y autoridades municipales en función de planes de desarrollo en los que participen activamente.

¹⁵ En Santa Filomena, la organización cumple un rol importante para incentivar y supervisar el cumplimiento de los docentes.

La elaboración de planes locales con la finalidad de erradicar el trabajo infantil en minería permitiría levantar las demandas sociales de tecnología, microempresas, mejoramiento de la educación y la salud, así como lograr el compromiso de familias, organizaciones e instituciones presentes en las localidades.

ONGs y programas internacionales

Algunas ONGs están desarrollando proyectos en la zona de Nazca-Ocoña y Madre de Dios.

En la primera son tres las instituciones que vienen trabajando con mineros artesanales: CooperAcción, CESIP e ISAT. Las dos primeras abordan la problemática del trabajo de niños en minería y la tercera el tema de salud ocupacional y medioambiente. En Huaypetuhe la ONG Huarayo interviene en el campo de los derechos del niño.

En Santa Filomena, desde 1998 la ONG CooperAcción -Acción solidaria para el desarrollo- viene ejecutando en convenio con IPEC-OIT un Programa de erradicación del trabajo infantil que incluye varias líneas de intervención.

- Sensibilización sobre los efectos nocivos del trabajo minero sobre los niños por la cual la empresa de mineros artesanales SOTRAMI ha adoptado regulaciones que prohíben la presencia de niños trabajando en la mina;
- Transformación del proceso productivo (instalación de un winche eléctrico para la extracción del mineral que elimina el trabajo de niños en carga del mineral, que consistía en cargar en la espalda entre 30 y 60 Kgs, fortalecimiento de SOTRAMI);
- Fortalecimiento del sistema educativo (infraestructura, mobiliario y equipo educativo, y gestiones para ampliar el plantel de profesores y mejorar el nivel nutricional de los niños);
- Fortalecimiento del sistema de salud local (apoyo con materiales para la construcción de una posta médica y diversas acciones en coordinación con el MINSA);

- Generación de ingresos familiares mediante el apoyo a iniciativas económicas de mujeres: peluquería, pensión, granja de codornices, juguería, confección de buzos y panadería;
- Fortalecimiento de las organizaciones sociales.

En Mollehuaca, Ekamolle, posteriormente AIDECA y en la actualidad CESIP con apoyo de IPEC/OIT han desarrollado proyectos orientados a la erradicación del trabajo infantil en minería, en varias líneas de intervención:

- Apoyo a la organización social
- Extensión de la frontera agrícola
- Potabilización del agua
- Actividades productivas (panadería y talleres de tejidos, confecciones orfebrería)
- Mejoramiento de condiciones de vida (salud, educación, vivienda)
- Programa de vacaciones útiles para niños con actividades deportivas, danza, teatro, refuerzo escolar, etc.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria

En Huanca, ISAT viene desarrollando proyectos de salud y medioambiente y actualmente está realizando un diagnóstico participativo para abordar el problema del trabajo infantil. Sus principales líneas de intervención son:

- Salud y seguridad en el trabajo.
- Fortalecimiento de las organizaciones mineras y funcionales
- Contaminación ambiental
- Proyectos productivos

Por otro lado, un avance importante para el tratamiento del tema de los derechos del niño en las poblaciones mineras es la reciente conformación

de la Red de Defensorías del Niño y el Adolescente en Huaypetuhe, con apoyo de UNICEF.

La coordinación está a cargo de la ONG Huarayo, institución cuya sede está en Mazuco y que tiene entre sus líneas de intervención la problemática del trabajo infantil. No existen aún Defensorías en otras localidades mineras.

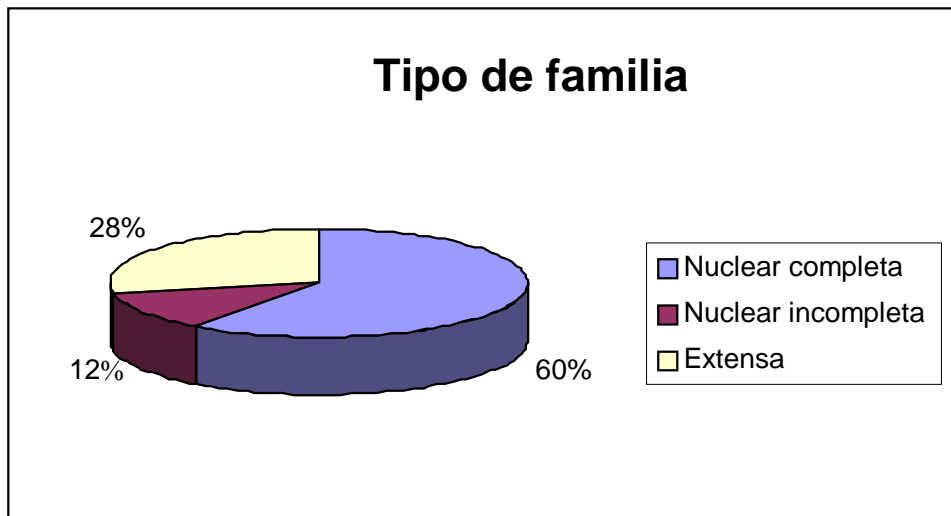
3 LAS FAMILIAS MINERAS

La minería artesanal es una actividad familiar; por la precariedad de la economía familiar, el ingreso de estas depende considerablemente de la participación de las mujeres y los niños. Los niños y adolescentes intervienen en fases como el acarreo del mineral y su procesamiento en quimbaletes con mercurio. Asimismo, trabajan con sus madres buscando restos de mineral entre el desmonte (*llampeo*, entrando al socavón, y *pallaqueo*) para luego procesarlo con métodos manuales y de bajo costo como el *chichiqueo*, que consiste en lavar el mineral en una batea de madera o metal con la finalidad de que el oro quede concentrado en el fondo de la misma, siendo un sistema de explotación de bajísimo rendimiento (IDESI 19995:68).

En el caso de los mineros que trabajan de manera independiente, ellos buscan y procesan el oro conjuntamente con sus cónyuges e hijos, tratándose generalmente de familias que acceden a zonas poco productivas o sobreexplotadas como la ribera del Río Madre de Dios o de mineros que no forman parte de las asociaciones que existen en algunas localidades y trabajan en pequeños "caños" como en Ananea. Cuando el cónyuge es peón -contratado bajo las modalidades ya señaladas de enganche y cachorro- el ingreso que obtienen las madres y sus hijos es fundamental para el sostenimiento familiar durante las épocas en las que baja la actividad.

3.1 COMPOSICIÓN Y TAMAÑO DE LAS FAMILIAS

De acuerdo a la encuesta realizada, la mayoría de familias son nucleares completas, pero existe una importante proporción de familias extensas que incluyen además de padres e hijos a otros familiares. Igualmente, existe una importante proporción de familias nucleares incompletas que están a cargo en la mayoría de los casos de la madre pues son escasos los hogares a cargo de padres viudos o abandonados que no hayan formado nuevas parejas.



El 9% de los hogares alberga a personas ajenas a la familia que trabajan en las labores de la familia, con lo cual la proporción de hogares mineros en los que residen otras personas que no son parte del núcleo familiar asciende a 37%, con un promedio de 2.3 personas externas al núcleo familiar.

Esta situación es más significativa, por su frecuencia, en los caseríos del Río Madre de Dios, siendo éstos los hogares en los cuales los niños están más expuestos a abusos e incluso violaciones. El promedio de personas por hogar es de 5.7 y el promedio de hijos vivos por mujer es de 3.5, siendo el promedio de hijos menores de edad de 2.9.

A partir de la encuesta aplicada se puede inferir que el conjunto de 30,000 familias mineras que existen en el país alberga aproximadamente 62,000 niños de 0 a 11 años (69% del total de menores) y 28,000 de 12 a 17 años (31%), con un margen de error de +-5%.

Datos demográficos de las familias

Localidad	Promedio	Desviación	Promedio	Desviación
	miembros por hogar		hijos por familia	
Sta Filomena	4.3	1.27	2.7	1.14
Mollehuaca	4.7	1.47	2.9	1.2
Ananea	5.6	2.07	3.6	1.8
Rinconada	5.6	2.45	3.0	1.65
Huaypetue	6.8	2.77	4.5	2.15
Río M.Dios	7.7	3.51	4.1	2.14
Pataz	5.6	1.50	3.5	1.82
Total	5.7	2.49	3.5	1.82

Resalta el hecho de que siendo familias en las que predominan los hijos menores de 18 años, una de cada 3 tiene por lo menos un hijo que ya no vive en el hogar.

Al preguntarse la principal razón de ello, 44% de las familias señaló motivos de educación, 32% porque han emigrado en búsqueda de trabajo y 24% porque han formado su propia familia. La mayoría son adolescentes que emigran a ciudades cercanas para estudiar secundaria y/o buscar trabajo, así como mujeres adolescentes que han formado uniones tempranas. Para las familias es difícil enviar a sus hijos a estudiar fuera, por el costo de sostenimiento que ello implica; en la realidad son adolescentes que emigran para estudiar pero que también comienzan a trabajar para terceros. Algunos emigran para ser alojados por parientes, lo que igualmente los expone a situaciones de abuso.

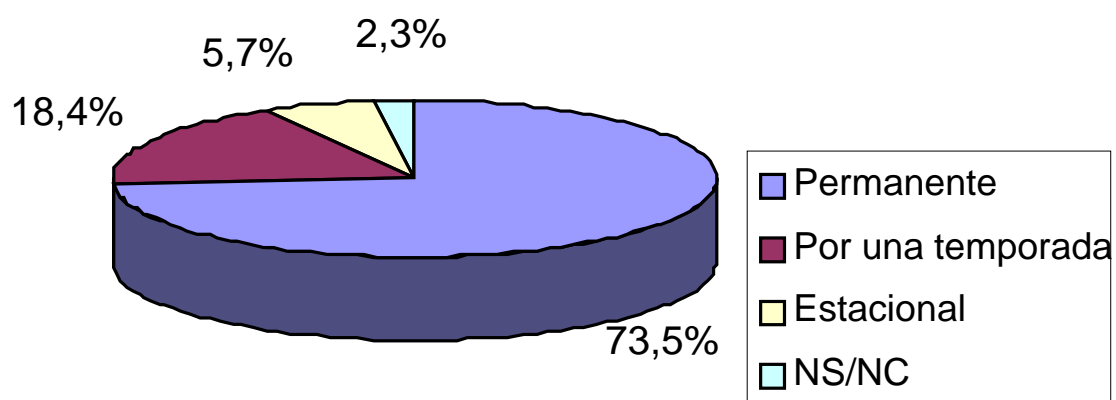
3.2 CONDICIÓN DE MIGRACIÓN

Las zonas mineras del Sur Medio y Madre de Dios concentran el mayor número de inmigrantes. En el primer caso, los caseríos mineros han sido creados por población procedente en su mayoría de otras provincias de los departamentos que comprende esta zona: Ica, Arequipa y Ayacucho (80%), En el caso de Madre de Dios (caso particular de Huaypetuhe), el 75% de las familias proceden de otros departamentos, básicamente Cusco y Puno. En Puno, por el contrario, sólo 20% de

los mineros permanentes provienen de otros departamentos del país¹⁶. En Pataz todos los mineros artesanales han nacido en el departamento de La Libertad¹⁷.

Contrariamente a lo que se cree la mayoría de familias vive de manera permanente en estas comunidades, lo que permite afirmar que sus demandas de servicios públicos, vías de comunicación e inversión productiva requieren ser urgentemente atendidas.

Estadía en las comunidades (%)



Las familias que consideran que su estadía es temporal son el 20% en Ananea, 25% en Huaypetuhe, 35.6% en La Rinconada y 42.6% en el Río Madre de Dios. Sin embargo, éste sería más bien el deseo de las familias que la realidad, por cuanto el 60% de las que consideran que residen de manera temporal viven 4 años o más en la comunidad. En Pataz y el Sur Medio todas las familias señalan que viven de manera permanente en ellas.

Las familias que señalan que migran estacionalmente a estos centros mineros son significativas sólo en La Rinconada y Madre de Dios (15% del total en familias encuestadas en cada zona, en la etapa previa al inicio de las lluvias).

¹⁶ La Rinconada suele recibir migrantes estacionales de diversos departamentos en las zonas de mayor actividad; el estudio se realizó antes del inicio de esa temporada.

¹⁷ Sólo son migrantes los obreros de las medianas empresas, el 15% de las familias del distrito. Datos del Censo 1999 realizado por la Municipalidad Distrital de Pataz.

3.3 NIVEL EDUCATIVO DE LOS PADRES

Los mineros tienen un bajo nivel educativo. Siendo la mediana primaria completa tanto para varones como mujeres, las madres registran menor grado de instrucción que sus cónyuges: el 37% no ha concluido siquiera la primaria, mientras en ésta situación se encuentra el 20% de los padres varones. Este déficit en términos educativos, a lo que se debe añadir el analfabetismo por desuso, las limita en su posibilidad de apoyar a sus hijos en las tareas escolares y plantea, además, desafíos para el desarrollo de proyectos de generación de ingresos alternativos con las madres de familia en cuanto a capacitación en aspectos como costos, administración y otros vinculados a la sostenibilidad de los mismos.

Nivel educativo de los padres de familia

	Padre %	Madre %
Ninguno	1.3	6.5
Primaria incompleta	19.2	30.6
Primaria completa	30.1	29.4
Secundaria incompleta	17.1	18.2
Secundaria completa	19.2	9.9
Técnica y superior	7.5	4.4
NS/NC	5.6	1.0
Total	100.0	100.0

3.4 INGRESO Y GASTO FAMILIAR

El 60% de las familias depende totalmente de la minería para subsistir; las restantes realizan adicionalmente actividades agrícolas y sobre todo pequeñas actividades comerciales. Se ha encontrado una mayor dependencia de la actividad minera en Puno (70%) y Pataz (62%); tanto en el Sur Medio como en Madre de Dios el 55% de las familias estaría dependiendo sólo de la minería.

Habiéndose solicitado a las familias que reconstruyan los gastos realizados durante el mes previo al estudio, se ha podido estimar que la mediana del gasto

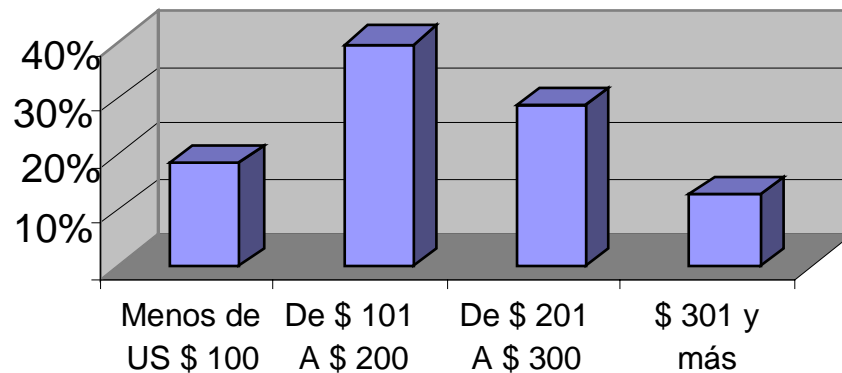
familiar es de 609 soles mensuales (US\$174)¹⁸. Es decir, la mitad de la población minera vive por debajo del umbral de pobreza extrema de acuerdo a la estimación gubernamental vigente que ha establecido la referencia de un ingreso familiar menor a \$170 mensuales para identificar a quienes sólo logran alimentarse. En un hogar compuesto por 5 miembros ello significa que cada persona dispone sólo de US \$1.16 diarios, lo cual no permite siquiera una nutrición adecuada. Son familias que, además, como mínimo pagan entre \$10 y \$20 anuales por la educación de cada hijo (matrícula y APAFA), compran agua y energía eléctrica, además de que tienen gastos de transporte y salud que asumen sólo esporádicamente ante situaciones de emergencia.

Considerando que el 40% de las familias mineras consigue aumentar sus ingresos mediante otras fuentes, fundamentalmente pequeños negocios y en menor medida crianza de animales y agricultura, los ingresos de la minería artesanal de oro son, entonces, bastante reducidos. Debe tomarse en cuenta, no obstante, que los cónyuges varones reservan para sí parte de sus ingresos y realizan otros gastos relativos a la propia actividad (herramientas, insumos, cuota de asociación), por lo cual la información recabada permite ilustrar sobre el nivel de vida de la familia más que sobre los ingresos totales de los varones adultos mineros. El hecho de que el varón se reserve una parte del ingreso y lo destine a licor y otros similares, agrava la pobreza de la familia, los problemas de comunicación y violencia en el hogar e impulsa a los adolescentes y niños a trabajar en las tareas más riesgosas, siendo necesario desarrollar una sensibilización en la perspectiva de equidad de género que favorezca una mejor relación entre los miembros de la pareja y el compromiso de ambos respecto a la crianza de los hijos.

Como muestra el gráfico siguiente aproximadamente el 18% de las familias (cerca de 5,400 familias) vive con ingresos menores de \$100 por mes; en este caso se encuentra el 37% de las familias de Ananea y Pataz y el 28% de las familias de La Rinconada. Estas familias sólo sobreviven; es el caso de mujeres jefas de hogar viudas o abandonadas o familias en los que el padre aporta poco, en algunos casos por enfermedad ocupacional y en no pocos por alcoholismo. Un 40% de las familias mineras vive con ingresos entre \$100 y \$200 mensuales, es decir, se encuentran en esta situación unas 12,000 familias.

¹⁸ Con ello se ha procurado evitar la distorsión de preguntar por los ingresos, en este caso particularmente por la ilegalidad en la que se desarrolla la minería artesanal.

Familias según nivel de gasto mensual



Como se observa en el cuadro siguiente en Ananea, La Rinconada, Patatz y el Río Madre de Dios, el mayor número de familias tiene un nivel de gasto mensual entre \$100 y \$200. No es casual que sean éstas las zonas en las que los padres de familia matriculan por "turnos" a los hijos en la escuela, es decir, envían a 1 ó 2 y los demás esperan hasta ser matriculados el año siguiente. Asimismo, las familias sólo recurren a los establecimientos de salud cuando las enfermedades han avanzado, pues se cobra por consulta y medicamentos. La zona del Río Madre de Dios presenta como factor adicional de pobreza el alto costo de los alimentos, la mayoría de los cuales se transportan desde la sierra y la costa, lo cual contribuye a explicar los elevados índices de desnutrición existentes.

Mayores niveles de vida se están alcanzando en Santa Filomena y Mollehuaca (las familias que disponen para vivir de \$201 a \$300 son 58% y 55%, respectivamente) y particularmente en Huaypetuhe (la mitad de las familias logra un ingreso mayor de \$300 mensuales). En este último caso se encuentran quienes tienen labores y contratan algunos peones.

Nivel de gasto familiar

Ingresos (US\$)	Santa Filomena	Mollehuaca	Ananea	Rinconada	Huaypetu	Río Madre Dios	Pataz
Hasta \$100	1.80%	3.90%	36.70%	27.60%	2.10%	18.90%	32.70%
\$101 a \$200	24.60%	31.40%	50.00%	56.90%	27.70%	43.40%	41.80%
\$201 a 300	57.90%	54.90%	10.00%	12.10%	23.40%	30.20%	16.40%
\$301 y más	15.80%	9.80%	3.30%	3.40%	46.80%	7.50%	9.10%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

3.5 POSESIONES FAMILIARES

Las familias que de manera independiente acceden a trabajar en pequeñas áreas o "labores" son el 35% del total: el 41% en M.Dios, 50% en Nazca, 56.4% en Pataz y sólo el 6% en Puno, pues la gran mayoría de mineros son socios de cooperativas (Ananea) o peones (La Rinconada). Estas labores no son concesiones individuales sino zonas que son trabajadas de manera informal; asimismo, los mineros contratan ayudantes o peones para que los apoyen en el trabajo. .

En opinión de las entrevistadas, poseen todas las herramientas que requieren el 95% de las familias de Ananea, 91% en Pataz, 81% en Sta.Filomena, 61% en Mollehuaca, 61% en La Rinconada y sólo 35% en Huaypetu y 35% en Río Madre de Dios. En Madre de Dios existe una elevada expectativa por mecanizar más la fase de extracción.

Sólo el 32% de las familias tienen quimbaletes (conjunto de 2 piedras de gran tamaño que permiten moler el mineral) y molinos. Como se muestra en el cuadro siguiente, existe una gran variación entre zonas que está fuertemente asociada al tipo de relaciones predominantes y las modalidades de procesamiento del material. Quienes no los tienen lo alquilan (La Rinconada), lo obtienen prestado a cambio del relave (Nazca-Ocoña) o venden el mineral a empresas que los procesan (Pataz y también Nazca-Ocoña).

Familias que poseen quimbaletes o molinos

Localidades	%
La Rinconada	61.0
Mollehuaca	52.0
Santa Filomena	44.0
Río Madre de Dios	41.0
Pataz	16.0
Ananea	0.0
Huaypetuhe	0.0

3.6 RELACIONES FAMILIARES Y PERCEPCIÓN DEL NIÑO

El trabajo de los niños en el marco familiar

El trabajo de los niños a tiempo completo en minería tiene lugar los fines de semana y durante sus vacaciones escolares, época que coincide en varias zonas con el período de lluvias y mayor actividad. No obstante, muchos niños acuden en horas de la tarde a la mina luego de salir de la escuela. Mientras los padres de familia tienden a mostrarla como una participación esporádica o estacional, y sobre todo como una ayuda, los niños y sus maestros coinciden en señalar que por lo menos un 60% de los niños que tienen más de 6 años trabaja de manera permanente. En Puno de acuerdo a los docentes la proporción es más alta, el 80% o más de los niños matriculados en la escuela trabaja diariamente. Lo mismo ocurre en Relave, donde los padres suelen solicitar permiso a los profesores -en horas de clase- para que sus hijos los acompañen a trabajar.

Muchos niños de 0 a 5 años van acompañando a sus madres y hermanos a las zonas de trabajo, porque no hay otro familiar adulto que los pueda atender y no existen en estas localidades centros de cuidado infantil. Comienzan a trabajar desde los 6 ó 7 años buscando y lavando oro, tareas que realizan con sus madres o solos. A partir de los 10 ú 11 años se inician en labores más difíciles como el acarreo, chancado y quimbaleteo lo que los expone a contaminación, golpes, accidentes y daños musculares.

Si bien este estudio no ha explorado a nivel cuantitativo el trabajo de la mujer en minería interesa resaltar que, por lo observado en las comunidades y las entrevistas realizadas, son muchas las familias en las que las madres contribuyen de manera significativa a la sobrevivencia familiar dedicándose a esta actividad.

Aquellas que han podido ahorrar están desarrollando pequeños negocios que aportan al sostenimiento familiar y les ha permitido dejar de trabajar en minería. Cuando la madre es minera, los hijos más pequeños trabajan con ella en actividades menos duras que las de los varones pero que les consumen tiempo y esfuerzo físico y los exponen a enfermedades por las pésimas condiciones en que se realizan.

A continuación observamos lo señalado en el taller participativo por informantes clave de la población de Huaypetuhe, al abordarse el tema de roles y distribución de tareas entre hombres y mujeres de la comunidad (Dinámica "Las 24 horas del día").

Jornada diaria de las madres Huaypetuhe (Madre de Dios)

Madres mineras artesanales que viven en el pueblo

03:00 a.m.: cocinan el desayuno y almuerzo
 06:00 a.m.: se ponen en ruta para trabajar en los campamentos, se dedican a las actividades mineras: buscan mineral, chichiquean, cuidan de los hijos pequeños que están con ellas.
 12:00 -1 p.m: Almuerzan en el mismo lugar de trabajo
 1 p.m a 6 p.m: Los hijos salen de la escuela y van a trabajar con ellas
 6 p.m.: Recogen las alfombras y la arenilla
 7 p.m : De vuelta al pueblo. Cocinan y lavan, ven que los hijos hagan sus tareas escolares. Ven su telenovela.
 11 p.m.: Duermen.

Madres que viven en campamentos

04 a.m: Cocinan para los obreros. Hacen el mercado. Envían a los niños a la escuela.
 07 a.m-11 a.m: Trabajan en minería.
 11 a.m: Preparan el almuerzo.
 12:00 Niños salen de la escuela. Almuerzan.
 1.30 p.m: Madre e hijos van a la zona minera
 3.30 p.m: Regresan de la mina. Arreglan la casa. Lavan la ropa. Bañan a los niños.
 4.30 a 7 pm: Preparan cena. Ayudan a Niños en las tareas escolares. Atienden a esposos.
 7 p.m: Cenar. Si hay luz eléctrica ven televisión
 9 p.m: Duermen.

Los adolescentes trabajan con el padre apoyándolo en su trabajo por cuenta propia o como socio y peón. Es importante señalar que el hecho de que sea predominantemente trabajo familiar, ello no exime a los niños de riesgos y responsabilidades. "El trabajo familiar impone obligaciones y puede suscitar abusos...En todo caso, el amparo familiar tiene un valor relativo cuando se trabaja a la intemperie y tampoco puede ser muy eficaz contra los accidentes y enfermedades laborales, por más que se trabaje en un lugar cubierto, si las partes peligrosas de las máquinas o herramientas no están resguardadas o se debe utilizar sustancias peligrosas para la salud. Por el contrario, los riesgos para el niño pueden aumentar, en este último caso, si el hogar es al mismo tiempo el lugar de producción, como sucede frecuentemente, pues estará expuesto a tales sustancias tanto durante las horas de trabajo como durante la alimentación y el descanso"¹⁹.

Marco Cultural

El trabajo infantil tiene un importante factor de causalidad cultural que interviene en la relación que se suele establecer de manera mecánica entre la pobreza y el ingreso de los niños a actividades laborales. Es por ello que el trabajo de niños y adolescentes no se desarrolla en todos los hogares pobres (un tercio de las familias mineras no hace que sus hijos trabajen) ni únicamente durante períodos de disminución de los ingresos familiares, sino que constituye en muchos hogares una pauta de crianza.

Este componente cultural proviene de la tradición andina, que si bien ha desarrollado valores como la reciprocidad y el apoyo al esfuerzo colectivo tiene también una particular noción del niño, que pasa por concebirlo como fuerza de trabajo y "adulto pequeño" al que se le adjudica múltiples obligaciones respecto a la familia y pocos derechos, lo cual dista de las teorías modernas de desarrollo infantil que verifican el papel preponderante que tiene la estimulación, el juego y el respeto a sus derechos para su desarrollo emocional. En cuanto al trabajo infantil, no trabajar es considerado en la memoria colectiva del hombre andino como "perder el tiempo", por lo cual el adulto no considera importante reconocer un tiempo para el juego. Es decir, el juego está asociado a la "ociosidad" (Panez y Ochoa 2000).

¹⁹ Bossio Rotondo, Juan Carlos. "El trabajo infantil en el Perú: análisis y perspectivas". OIT, El trabajo infantil en el Perú. 1993; pg.5.

Las entrevistas realizadas muestran que los adultos esperan que el niño sea fundamentalmente "obediente" y "respetuoso", recurriendo por ello al castigo cotidiano como una pauta de crianza.

Esta concepción del niño y del individuo en general implica una visión fatalista por la cual fuerzas externas explican la ubicación de cada quien en el mundo; en esta lógica de pensamiento se espera mas bien un "golpe de suerte" y se carece de una visión de futuro que permita trascender las preocupaciones propias de la sobrevivencia. Por ejemplo, se ha encontrado que muchas madres de familia tienen críticas a los docentes porque envían tareas para la casa o -los menos- convocan a los alumnos durante la tarde para actividades de refuerzo escolar o recreación. Uno de los principales desafíos que tienen los proyectos que buscan el desarrollo del niño es incluir acciones de mejoramiento de las relaciones padres-hijos que promuevan que los niños desarrollen sus capacidades para superar los obstáculos del entorno y la adversidad.

Analizando su visión del presente y del trabajo de los niños, las madres de familia encuentran que éste permite desarrollar responsabilidad, disciplina y "gusto por el trabajo".

Relaciones en la familia

Entre las familias cuyos niños trabajan, el 54.5% de las madres declaró que si los niños no trabajan bajaría el nivel de vida del hogar y 17.6% considera que el hogar no podría sobrevivir. El 28% restante señala que no habría mayor cambio porque el aporte de los niños no es significativo; la mayoría de estas respuestas corresponde a familias cuyos hijos son aún muy pequeños y se dedican a pallaquear o a tareas complementarias como vigilar las herramientas o llevar alimento.

El peso asignado por las madres a la contribución económica de sus hijos no contradice la importancia de los marcos culturales que consideran el trabajo de los niños como estrategia formativa, mas bien, ambos son factores que concurren generando un problema que por su complejidad es difícil de revertir.

El hecho de que el aporte de los niños sea en opinión de sus madres bastante significativo para la economía del hogar, llama la atención por cuanto en otras ramas de actividad su contribución no es tan valorada en términos económicos cuando se realiza en el marco del trabajo familiar no remunerado. Una variable que aporta en el análisis de estos resultados es la precariedad de las relaciones

conyugales en las localidades mineras, situación que se expresa en conflictos y discusiones frecuentes entre las parejas.

En opinión de los niños, el motivo más frecuente de discusión es que los padres varones tienden a reservar para sí parte del ingreso obtenido, situación que como se ha señalado estaría fuertemente asociada al alcoholismo. Como señala la directora de una escuela de Huaypetuhe, "hay un problema de alcoholismo de los padres y los niños deben dejar de estudiar para poder mantener a sus familias". Este fenómeno, además de que limita las posibilidades de ahorro y reinversión de la familia, interfiere en la capacidad real que tienen los mineros para recepcionar mensajes y propuestas que se orienten a la erradicación del trabajo infantil en minería, por lo que requiere ser contemplado en los proyectos de apoyo a estas poblaciones.

Otros factores concurrentes son el adulterio y el abandono del hogar, que resaltan en La Rinconada, Huaypetuhe y algunos asentamientos del Sur Medio. Es en este contexto familiar que madres y niños deben procurarse su sustento diariamente.

Si bien la prevalencia de familias incompletas es similar a la tasa promedio nacional (12%), en la mayoría de casos por separación o abandono, en menos casos por viudez (mineros que han fallecido a causa de derrumbes y explosiones), la proporción de familias incompletas es muy elevada en Pataz (18%), Huaypetuhe (17%), Mollehuaca (15%) y La Rinconada (13.6%), siendo más reducida en Santa Filomena (12%), Ananea (8%) y Río Madre de Dios (5.6%). Muchas de las madres jefes de hogar recurren a albergar a parientes o peones que aporten en la búsqueda de oro en los pequeños "caños" o labores", otros son inquilinos que pagan por su alojamiento. Asimismo, estas son familias más vulnerables y cuya sobrevivencia ocasiona mayores responsabilidades a los niños.

En Huaypetuhe y las localidades del Sur Medio las mujeres suelen tener 2 ó 3 uniones a lo largo de su vida, siendo la presencia de padrastro o madrastra un factor adicional de maltrato contra el niño. Ante la inestabilidad que brinda el abandono del hogar por parte del padre y los nuevos compromisos de pareja que adquieren las madres, los adolescentes tienden a independizarse a edades tempranas.

En Huaypetuhe, por ejemplo, optan por vivir independientes y se trasladan a las quebradas, zonas en las cuales el nivel de vida es más bajo.

La crianza de los hijos da prioridad a su participación en el trabajo minero y en las actividades domésticas, existiendo escasa valoración por sus derechos a la

educación y la recreación. Niños y niñas comparten con sus madres labores domésticas como cocinar y calentar la merienda, búsqueda y traslado de leña, acarreo de agua, cuidado de los hermanos menores, lo cual incide recortando el tiempo que pueden dedicar a estudiar, participar en actividades deportivas o jugar.

La situación de estas familias es muy difícil pues no existen condiciones mínimas para que las mujeres realicen las tareas domésticas con mayor eficiencia (la falta de agua en las viviendas significa un trabajo adicional para madres y niños, igualmente la falta de centros de cuidado infantil y centros de educación inicial). Los cónyuges varones realizan el esfuerzo físico más intensivo y en condiciones muy duras, lo que ocasiona que retornen cansados a su hogar y no participen en las tareas de reproducción familiar. Esta situación se agudiza por el machismo, que deja toda la responsabilidad de la esfera doméstica en la mujer incluyendo los aspectos de crianza y cuidado de los hijos.

En las localidades mineras existe poca comunicación entre el padre y los hijos. En las reuniones realizadas con niños ellos valoran de su familia el cariño que les brindan sus madres así como la unión con sus hermanos. Los resultados de un taller con niños realizado en Mollehuaca ilustran sobre la imagen positiva que los niños tienen de sus madres:

- Trabajadora.
- La mamá conversa más con ellos.
- Pasa más tiempo con los hijos.
- Es más buena
- Se preocupa más.
- Les da propina.

Mayor dificultad tuvieron en identificar aspectos positivos de sus padres. Más bien, la evaluación que los niños tienen de la figura paterna es muy negativa. Los niños resumieron de la siguiente manera la imagen que tienen del padre:

- Es flojo.
- Toma mucho.
- Discute demasiado con la mamá.
- Les pega con "jebe", correa, "chamberin" (látigo de 3 puntas), con la mano e incluso con ollas y otros aparatos en la cabeza.

Muchos varones adultos están muy limitados para desarrollar una adecuada comunicación con los miembros de su familia y demostrarles su afecto, ello como producto de una desigual socialización de género que les asignó el rol de proveedor del hogar a la vez que les impidió adiestrarse en otras dimensiones fundamentales de la vida cotidiana como es la manifestación de sentimientos y el cuidado de la familia. Si en la realidad se enfrentan con el hecho de que tampoco son los únicos proveedores de ingresos, pues las mujeres y los niños cumplen también roles productivos, no es difícil imaginar la frustración que viven día a día y que se traduce en agresividad y consumo de alcohol u otras drogas. La imagen del padre como "flojo" no ha sido suficientemente explorada en este estudio y se contradice con el intenso esfuerzo físico que realizan los mineros. En otros talleres los niños señalaron que sus padres llegan muy cansados del trabajo; para ellos el cansancio explica que se muestren violentos y también que apoyen poco en las tareas del hogar. A modo de hipótesis, en la reflexión de un niño, un padre sería flojo o poco trabajador si no consigue un empleo que le permita cubrir los gastos familiares, lo cual en la minería artesanal, mientras siga desarrollándose de manera informal, es poco probable que logre.

En los talleres se intentó explorar el tema del maltrato. Las respuestas de los niños a la pregunta ¿por qué creen Uds. que les pegan? Fueron las siguientes: "Porque no obedecemos", "no le hacemos caso", "tienen mal carácter", "llega borracho", "le faltamos el respeto". El maltrato va disminuyendo la autoestima de los niños y, como lo muestran diversos estudios, será luego replicado por muchos de ellos; al preguntarles si están de acuerdo con estos castigos, un niño respondió "tienen derecho, pero no a pegar mucho". La percepción del niño como una propiedad de los padres que debe cumplir una serie de responsabilidades y tareas, es decir, "ser obediente", está muy extendida aún en la sociedad peruana, particularmente en sectores pobres de extracción andina.

En los diversos talleres realizados con niños resaltan como problemas de sus familias:

- Las discusiones cotidianas entre cónyuges, indicando que los desacuerdos más frecuentes son por problemas económicos
- El padre decide en qué gastar y no aporta todo su ingreso a la familia
- La incomunicación entre padres e hijos
- El maltrato hacia los niños
- Que los niños trabajan

Para los niños el hecho de que trabajen es un problema. Entre los adultos son las madres así como algunos docentes y médicos los más sensibles a las diversas consecuencias del trabajo infantil en minería. Con excepción de los gremios mineros que mantienen vínculos con ONGs, las entrevistas efectuadas a dirigentes mineros y autoridades locales muestran que los varones tienen más dificultad para reconocer que los niños trabajan y, en consecuencia, para identificar los daños a los que están expuestos. En consecuencia, una labor de sensibilización requiere involucrarlos como principales receptores de información y profundizar con ellos en el diagnóstico del problema con técnicas participativas para que interioricen la magnitud del mismo.

Cabe señalar finalmente que en los asentamientos mineros las familias carecen de estímulos que les permitan salir de los parámetros de sus duras condiciones de vida y trabajo, como por ejemplo, centros de esparcimiento culturales y recreativos. Las únicas distracciones son la radio y televisión nacionales que refuerzan patrones de conducta nocivos y anti-valores asociados al consumismo y la violencia. En algunas localidades como La Rinconada y Pataz hay pequeñas emisoras comerciales y municipales que permitirían transmitir mensajes alternativos.

4 LOS NIÑOS: TRABAJO INFANTIL Y EFECTOS DE LA ACTIVIDAD MINERA

4.1 NIÑOS QUE TRABAJAN EN MINAS DE ORO

De acuerdo a la encuesta aplicada a las madres de familia, los niños trabajan en 2 de cada 3 familias que se dedican de manera permanente a la minería artesanal, es decir, en aproximadamente 20,000 familias. La participación de los niños es porcentualmente menor en las localidades de Nazca-Ocoña (52%), únicas zonas en la que ha habido intervención de ONGs, siendo más elevada en Pataz (62%), Puno (67%) y Madre de Dios (72%). En Madre de Dios, si bien se ha semi-mecanizado la fase de extracción del mineral, los niños trabajan en dos situaciones: en actividades de procesamiento que no se delegan a los obreros para evitar que éstos puedan apropiarse de parte del mineral y en diferentes tareas en el caso de las familias más pobres²⁰.

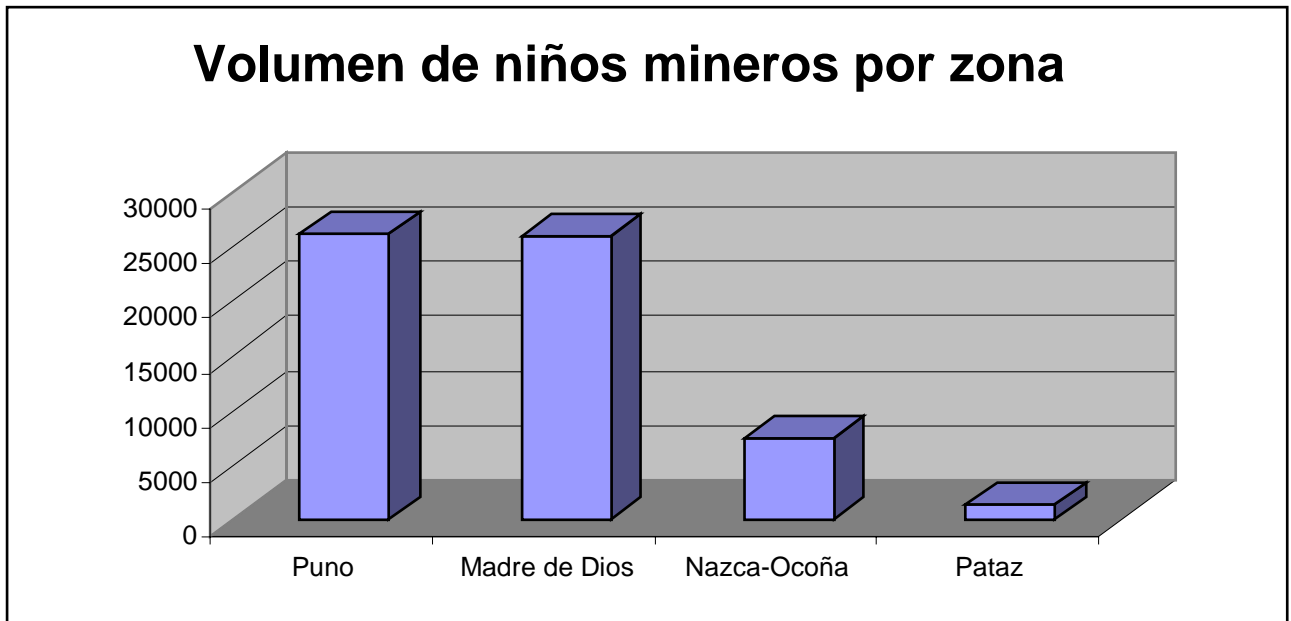
Volumen de niños mineros en cada zona

Localidad	Familias mineras	Familias con Trabajo Infantil %	Familias con Trabajo Infantil Número	Promedio de hijos Menores por fam.	Total de Menores en estas familias
Nazca-Ocoña	6000	52	3120	2.4	7488
Puno	14000	67	9380	2.8	26264
M Dios	9500	72	6840	3.8	25992
Pataz	830	62	515	2.6	1338
Total	30330	63	19855		61082

De acuerdo a la encuesta en las familias cuyos hijos menores trabajan, hay aproximadamente 61,000 niños y adolescentes. Excluyendo a los más pequeños (con menos de 6 años), en la actualidad en el país habrían aproximadamente 50,000 niños trabajando en actividades de alto riesgo

²⁰ La encuesta ha registrado una proporción similar de familias cuyos niños trabajan en Huaypetuhe y la ribera del Río Madre de Dios (70.8% y 72.2%) respectivamente.

mineras; como son familias en las que los niños trabajan, los otros 11,000 que aún son muy pequeños estarán trabajando en los próximos años.



No existen estadísticas sobre el número de niños que trabajan en minería fuera del ámbito familiar. Generalmente se trata de adolescentes de 15 a 17 años que migran estacionalmente a los centros de mayor auge de la actividad: La Rinconada y Huaypetuhe, en los cuales trabajan para contratistas en pésimas condiciones laborales. En estas zonas, sin embargo, los pobladores observan un descenso de la contratación de adolescentes debido principalmente a algunas campañas realizadas recientemente por los medios de comunicación sobre explotación de niños en ambas localidades. En Madre de Dios, adicionalmente, la introducción de maquinaria para la fase de extracción implica que se contrate obreros adultos. El trabajo de los niños en minería es sobre todo trabajo familiar no remunerado.

Algunos proyectos han permitido comprobar que en algunas actividades como el acarreo se puede erradicar el trabajo infantil si se introduce maquinaria apropiada (winches eléctricos para el transporte del mineral del interior de la mina a la superficie, que requiere ser manipulada por adultos). Es el caso de Santa Filomena, asentamiento que viene siendo apoyado por la ONG CooperAcción y OIT. No obstante, ello no significa que los niños dejen de participar en el proceso minero pues continúan ejecutando otras tareas.

Ello es cierto aún cuando los ingresos familiares se incrementen y las madres de familia desarrollen pequeños proyectos productivos y comerciales, pues el trabajo en minería se percibe como menos inestable. Entre los hogares cuyos niños trabajan, el 10% de las madres de familia señaló que sus hijos continuarían apoyando en minería si ellas tuvieran la oportunidad de iniciar un negocio complementario a la minería y un significativo 11% no sabía o no respondió. Ciertamente, el 59% de las familias que no dependen exclusivamente de la minería, sino que tienen pequeños negocios, continúa haciendo que los niños trabajen en esta actividad.

Volumen de niños por edad familias cuyos hijos participan en actividades mineras

Rango de edad	Número estimado	%
0-5 años	11,000	18
6-11 años	31,090	51
12-17 años	18,910	31
TOTAL	61,000	100

4.2 ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS NIÑOS

Actividades mineras que realizan los niños (respuestas múltiples)

Actividad	% de familias	Número de familias cuyos niños realizan la actividad
Acarreo	28.8	8640
Quimbalete o molino	19.0	5700
Pallaqueo	17.7	5310
Chancado	15.1	4530
Chichiqueo	11.9	3570
Extracción	10.1	3030
Canaleta	6.8	2040
Trae agua	3.9	1170
Prepara/lleva alimentos	3.6	1080
Otras ²¹	4.7	1410

²¹ *Llampear* o barrer el mineral sobrante del socavón para buscar piedras con chispas en éste, una tarea que a veces se realiza para luego *pallaquear*, soltar el agua para las canaletas/monitorear el agua y preparar la poza para la cianuración en Pataz.

Como se muestra en el cuadro, la participación de niños en actividades que se pueden considerar como "apoyo", por ejemplo, acarrear agua, preparar y llevar alimentos, son mucho menos frecuentes que las tareas propiamente mineras. No obstante, es común que los adultos en general no perciban como trabajo las actividades que los niños llevan a cabo.

Los niños trabajan en diferentes fases del proceso minero, siendo las tres más frecuentes el acarreo, el procesamiento en quimbaletes o molinetes del mineral con mercurio para su amalgamamiento y el *pallaqueo* o búsqueda de restos de mineral.

El *acarreo* es una de las tareas duras por el peso de las piedras y bloques de tierra que transportan en la espalda o carretillas hacia los lugares de procesamiento. La siguiente vista de Pataz muestra a un adolescente descargando el mineral que ha acarreado.

El *quimbaleteo* (y el "molino" en Pataz y Madre de Dios) es una actividad altamente tóxica. En opinión de los niños, lo más difícil es colocar el mineral en el quimbalete (especie de batán formado por dos piedras grandes) pues deben alzar la gran piedra que servirá para la molienda.

El *pallaqueo* es una tarea que realizan sólo las madres y los niños, de manera independiente al trabajo del padre de familia y con lo cual logran comprar alimentos cuando los varones adultos no generan ingresos suficientes, lo gastan en otras actividades fuera del hogar o están sujetos a condiciones de explotación. Esta es la tarea que los niños prefieren por ser la de menor esfuerzo físico; su dificultad radica en que se realiza con las manos y exponiéndose durante muchas horas al sol o lluvias.

En aproximadamente 5,600 familias los niños lavan el oro, sea *chichiqueando*, en bateas o alfombras de tela o parados al interior de *canaletas* que se usan en Ananea y Madre de Dios. Entre sus efectos resaltan enfermedades óseas, hongos y enfermedades respiratorias.

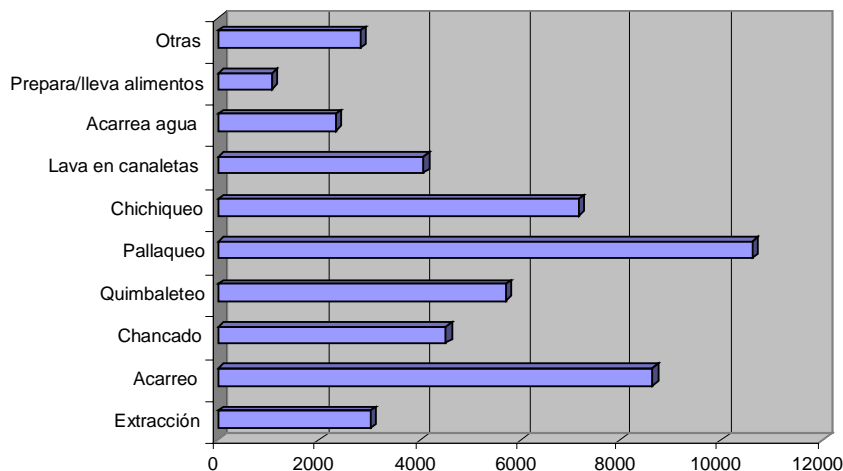
Otras dos actividades frecuentes son la *extracción* y el *chancado del mineral*. Los adolescentes intervienen en la fase de extracción trasladando el mineral del socavón hacia la parte externa de la bocamina, luego de la colocación de explosivos por los adultos. En esta fase existe alta incidencia de derrumbes y deslizamientos, se inhala gases y polvo y se producen lesiones musculares y cortes a causa de levantar las piedras. Para protegerse, adultos y niños se alejan

corriendo para esperar que ocurra la explosión, pues los explosivos tardan unos 10 minutos en operar.

En la fase de chancado están expuestos a cortes y accidentes por el uso de picos u otros similares. En algunos casos, señalan que emplean dinamita para "matar el chancho", es decir, romper las piedras de mayor tamaño para luego proceder a lavarlas.

El gráfico siguiente presenta un estimado del volumen de niños que realiza cada tarea. Se ha elaborado a partir de la información de las madres de familia considerando que hay tres actividades que son realizadas sólo por adolescentes de 12 a 17 años de edad (extracción, acarreo y chancado), que en promedio son uno por familia y que en las otras participan los más pequeños, en promedio 2 niños por familia. Las actividades que más niños pequeños realizan son el pallaqueo y el chichiqueo (a partir de los 6 años) y el trabajo en quimbaletes (a partir de los 9 ó 10 años). Los niños y adolescentes realizan varias labores mineras, por lo cual el gráfico comprende el volumen de población infantil involucrada en cada una para contribuir al diseño de proyectos de intervención que procuren erradicar las más nocivas.

Volumen de niños que realizan las principales actividades mineras
(respuestas múltiples)



Es interesante mostrar los resultados de un taller con niños realizado en el distrito de Huaypetuhe, zona sobre la cual existe el mito de la progresiva desaparición del trabajo infantil por la mecanización de la actividad minera. El taller permitió identificar las tareas en las que participan los niños incluso cuando la familia está en condiciones de contratar peones y posee maquinaria para algunas fases del proceso minero.

Tareas del proceso minero Huaypetuhe (Madre de Dios)

<p>Actividad 1: 'Ensayar' Instrumento usado: pala Agente: papá o toda la familia Hora: durante el día</p>
<p>Actividad 2: Piquear y acarrear el material Instrumento usado: carretilla Agente: obrero Hora: durante el día</p>
<p>Actividad 3: Huaychulear (aguatear con manguera o balde) Instrumento usado: manguera o balde Agente: padre y niños (los niños no encienden nunca el motor) Hora: durante el día</p>
<p>Actividad 4: Sacar la arenilla de las alfombras a un plástico, echar a un balde el oro obtenido Instrumento usado: alfombra, plástico, balde Agente: obreros Hora: durante el día, la actividad dura de dos a tres horas.</p>
<p>Actividad 5: Batear (mezclar con azogue sin fuego) Instrumento usado: lata Agente: el dueño o hijos adolescentes Hora: durante el día</p>
<p>Actividad 6: quemar la amalgama (el oro se vuelve amarillo y puro) Instrumento: lata Agente: papá Hora: durante el día o la noche</p>
<p>Actividad 7: vender oro</p> <p style="text-align: center;">Agente: papá</p>

Taller realizado en Choque con niños mineros de la escuela primaria.

En este taller con niños se precisó que si sus familias pueden contratar obreros, las actividades más intensivas en esfuerzo físico las realizan éstos. El padre y sus hijos intervienen en aquellas actividades en la que se requiere vigilar el volumen del mineral obtenido, para evitar hurtos, aún cuando sean labores riesgosas. Los niños mencionaron que sus labores preferidas son "huaychulear" y "chichiquear". Entre los riesgos y daños para su salud identificaron: al huaychulear, resbalsarse en los desagües y caída del material; al chichiquear, muchos contraen hongos. Cabe señalar que los niños también trabajan en la preparación de alimentos para

el grupo de obreros. Reciben como "propina" un sol por día de trabajo en minería y/o cocina (30 ctvos. de dólar).

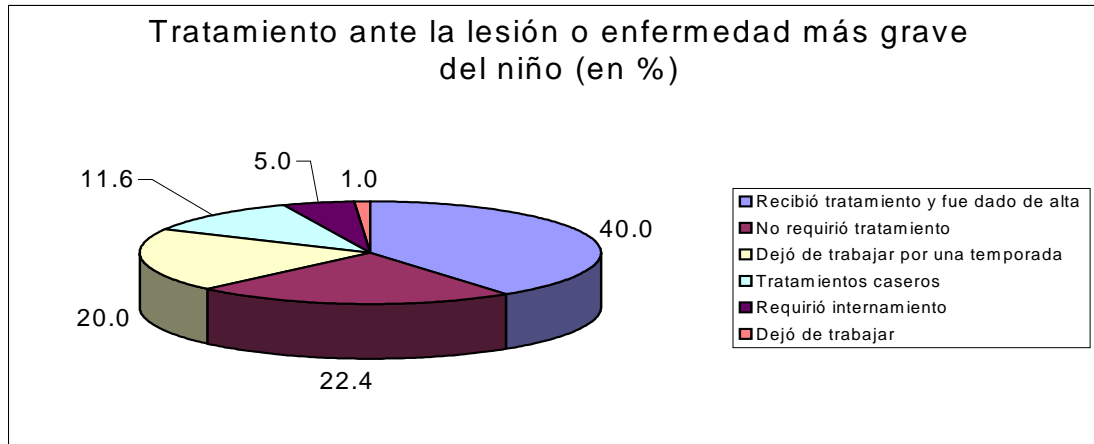
4.3 RIESGOS Y DAÑOS A LA SALUD

Una madre de familia de Ananea señaló que si pudieran dedicarse a otra actividad "vivirían sin peligro de muerte". Considerando el volumen de empleo que genera y la permanencia de las familias en los asentamientos, es necesario que esta actividad se desarrolle en mejores condiciones legales y técnicas para que las familias no enfrenten los riesgos y daños que actualmente las afectan.

El 94% de las familias cuyos niños trabajan y el 93% de aquellas en que no lo hacen, considera que el trabajo en minería ocasiona problemas de salud a los niños. En la fase de extracción y acarreo, de intenso esfuerzo físico, sufren dolores musculares, cortes, golpes y cansancio. La fase de procesamiento o refinado los expone a otros problemas de salud principalmente a consecuencia del contacto directo con mercurio y cianuro y la emisión de gases. La intoxicación crónica con mercurio produce irritabilidad, nerviosismo o excitabilidad, insomnio, somnolencia durante el día, temblor. La intoxicación aguda ocasiona mareos, vómitos y dolores de cabeza. Una prolongada exposición puede provocar inclusive desórdenes de la personalidad²². Entre los daños a la salud resalta también la silicosis o "enfermedad del minero".

El 53% de las madres respondió que sus hijos se habían lesionado o enfermado alguna vez por consecuencia del trabajo minero: 12% frecuentemente, 37% ocasionalmente y 51% rara vez. Sobre la lesión o enfermedad más grave, un 20% de las familias indica que el niño tuvo que dejar de trabajar temporalmente (unos 2,120 niños) y 5% que fue internado u hospitalizado (aproximadamente 530 niños).

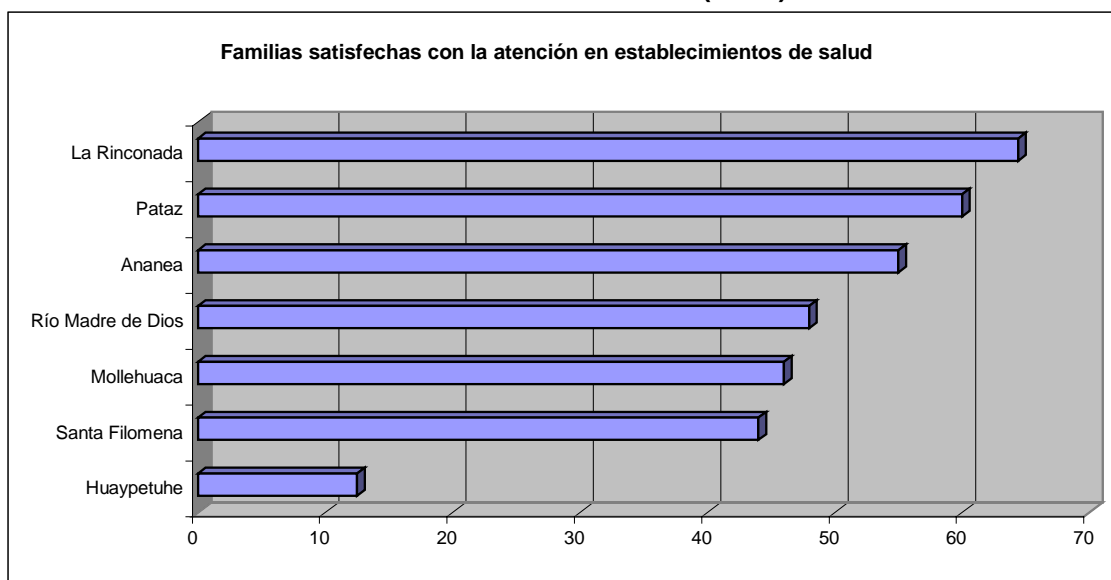
²² Entrevista a Anita Luján. ISAT.



De acuerdo al personal de salud, en las localidades mineras las enfermedades más frecuentes de los niños son las infecciones respiratorias agudas (IRA), las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y los problemas en la piel. A la base de todas estas enfermedades están la desnutrición y la anemia, pero la mayoría de los establecimientos de salud no efectúan un seguimiento de estos casos; cuando hay registros, éstos no incluyen la ocupación de los padres ni del niño, por lo que no se puede conocer con mayor detalle la situación de salud de los niños mineros. Interesa resaltar que los establecimientos de salud carecen de recursos y equipamiento para realizar análisis y exámenes especializados.

Sólo el 48% de madres está satisfecha con la atención que recibe su familia en el puesto/centro de salud.

Familias satisfechas con la atención de los Establecimientos de salud (en %)



Los motivos de crítica más frecuentes son la carencia de medicamentos, falta de experiencia del personal de salud, trato regular o malo a los pacientes, la atención no es permanente y el hecho de que vendan los medicamentos. Como sucede en otras zonas del país las madres tienden a recurrir a tratamientos caseros y sólo acuden a establecimientos de salud ante los casos más alarmantes, por lo cual hay en la realidad un sub-registro.

En Pataz de 199 atenciones realizadas por el Centro de Salud a niños de 6 a 17 años en el año 2000, 48% fueron por IRA, 8.5% ascariosis, 7.5% dermatitis e infecciones de la piel, 5.5% EDA y 5% por heridas y luxaciones. Interesa señalar en el seguimiento que se realiza a hijos de familias mineras en las escuelas ha permitido registrar para este año 5% de desnutrición aguda (bajo peso con relación a la edad) y un 90% de desnutrición crónica (baja talla con relación a la edad).

En La Rinconada, en el primer semestre del 2000 el puesto de salud atendió 4,714 casos, de los cuales 58% son niños (83% entre 0 y 4 años). Entre los menores atendidos de 5 a 17 años, las enfermedades prevalecientes son IRA, EDA, cólicos y luxaciones y contusiones. El 100% de los casos de IRA atendidos por el Puesto de Salud en ese período fueron menores de edad. De los casos de EDA, 70% fueron menores. Con relación a los niños, se señala que su salud se ve afectada menos de lo que se puede esperar por cuanto no existen vectores que transmitan enfermedades y, además, los niños retornan a sus zonas de origen (agrícolas) por temporadas, lo que les permite superar los cuadros de desnutrición que presentan mientras están en el asentamiento minero.

En Ananea las enfermedades prevalecientes en los niños son EDA (sobre todo acuosa, menos desintérica), IRA (incluyendo neumonía) y enfermedades de la piel. En las zonas altas como Puno, existe alta incidencia de reumatismo y artritis por las bajas temperaturas y los mineros registran también molestias en la vista (41% de los trabajadores y 52% de los contratistas (IDESI 1995).

En Madre de Dios la desnutrición, anemia y parasitosis están muy extendidas, también la TBC. Como señala un reciente estudio sobre la situación de los mineros en Bolivia, "la tuberculosis sigue siendo endémica en los distritos mineros. Los múltiples trabajadores con silicosis forman el depósito de los bacilos de Koch (bacteria que provoca la tuberculosis) que se propagan rápidamente dentro de las familias pobres, mal nutridas y mal alojadas (CEPROMIN 1999)". El costo de los alimentos es elevado; en Huaypetuhe ello se agrava porque no existe agricultura y los tubérculos, la carne vacuna y el pescado se traen de Cusco, lo cual eleva los precios. La falta de agua potable y desagüe influye en la elevada prevalencia de

EDA (primer lugar en causas de atención). El clima tropical favorece la deshidratación. Los registros existentes dan cuenta sólo de los males más evidentes de aquellos niños que fueron llevados al puesto de salud.

En el Centro de Salud de Laberinto, único en la zona del Río Madre de Dios, de 168 casos atendidos de 6 a 17 años en el 2000 las causas más frecuentes fueron IRA (28%), enfermedades de la piel (24.4%), EDA (21%) y heridas y fracturas (15%). El mayor número de atenciones se produce entre diciembre y febrero, época de lluvias y de mayor actividad minera.

En Huanca, caserío minero de la zona Nazca-Ocoña, en el año 2000 los niños entre 5 y 17 años registran un 37% de IRA, 28% de enfermedades de la piel y 26% de enfermedades intestinales. Asimismo, 4% de heridas, 2% de quemaduras y 1% de TBC. En Mollehuaca, el 60% de los casos atendidos en establecimientos de salud son de niños y adolescentes. La mayoría corresponden a IRA, accidentes y EDA.

En Santa Filomena, un diagnóstico ocupacional de niños y adultos realizado en 1998 reveló que "los niveles de absorción de mercurio en los niños son tan alarmantes como en los adultos debido principalmente a su exposición a los vapores producidos por el refogado de la amalgama y el contacto con los relaves de amalgamación contaminados, presentándose dolores de cabeza, debilidad y nerviosismo entre otros síntomas. Asimismo, molestias ergonómicas como el dolor de espalda, cintura y rodillas, causadas principalmente por la carga del mineral y por las largas jornadas de trabajo en los quimbaletes²³" Así, el 54.5% de los niños de 2 a 12 años tienen una concentración de mercurio entre 40-90 ug/L, la cual asciende a 60% entre quienes tienen entre 13 y 23 años. Entre las molestias ergonómicas, 66% de los adultos y niños presentan problemas en la zona baja de la espalda y 47% en las rodillas, 30% en los hombros, codos, muñecas y manos y 20% en pies y tobillos,

En todas las localidades los niños se inician tempranamente en el consumo de coca para "tener fuerza", "no tener hambre", "para que no entre el polvo" y "para no tener sueño. Señalan también a veces se enferman del "susto del cerro", que se presenta con fiebre y dolor de cabeza "por ir sin coca" o "con miedo" a la mina.

²³ CooperAcción. Op.cit. Vol I, pag. 26-27.

4.4 EFECTOS SOBRE EL DESARROLLO EDUCATIVO

Como muestra el cuadro siguiente, la incidencia de atraso (respecto al grado que corresponde a la edad) y deserción escolar es mayor entre los niños y adolescentes que trabajan.

Situación educativa de los niños

Población	Porcentaje de atraso escolar	Porcentaje de deserción escolar
6 a 14 años		
No trabaja	39.0%	8.1%
Trabaja	60.8%	46.8%
12 a 19 años		
No trabaja	40.9%	13.0%
Trabaja	71.1%	63.3%

Fuente: Walter Alarcón. "Mejores escuelas y menos trabajo infantil". UNICEF, 1996²⁴.

La OIT ha comprobado que "existe relación directa entre marginalidad social y trabajo infantil. Mientras que algunas personas creen que el trabajo infantil es una solución a la pobreza, la mayor parte de los estudios realizados nos demuestran que el trabajo infantil es uno de los factores que reproduce la pobreza. Un niño o niña que por trabajar sacrifica por el presente horas de estudio, se encuentra en desventaja para competir en el mercado laboral cuando sea adulto"²⁵.

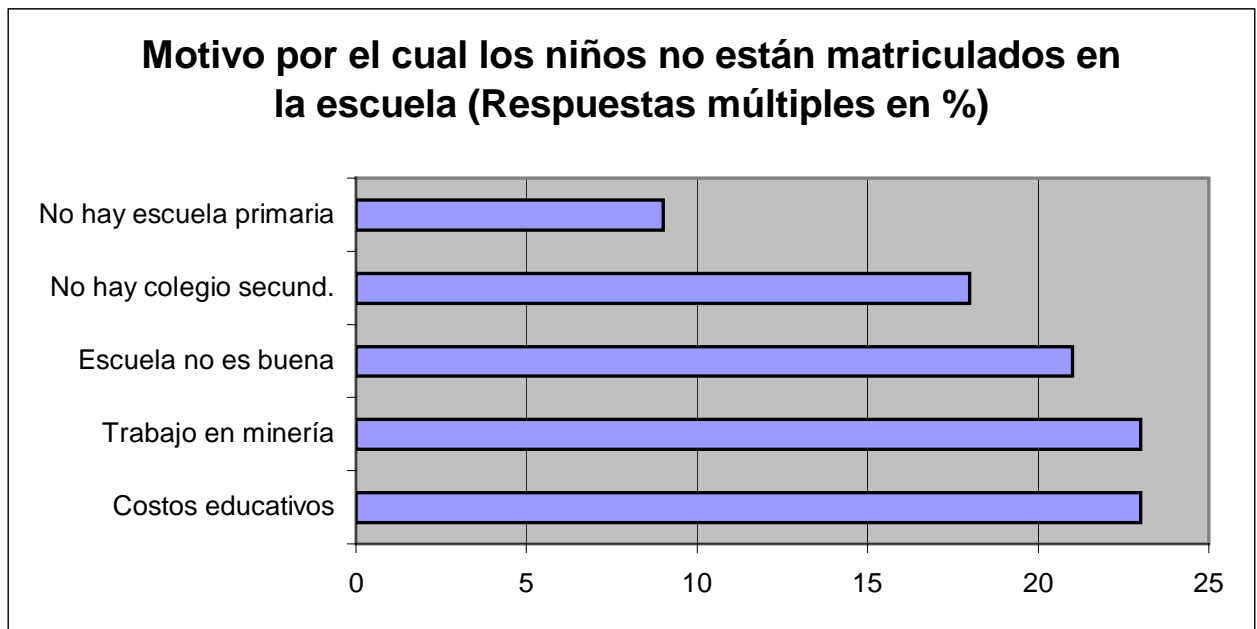
De acuerdo a la encuesta realizada, 18% de las familias mineras (unas 5,400 familias) tiene niños que estando en edad escolar no están matriculados en la escuela. El promedio de niños que no están matriculados en estas familias es de 1.5; es decir, están fuera del sistema educativo aproximadamente 8,000 niños mineros. En opinión de los docentes las familias mineras están matriculando por "turnos" a sus hijos. En esta situación que extenderá la escolaridad y puede incrementar la deserción, confluyen varios factores. Al preguntársele a las madres (respuestas múltiples) señalaron como los principales el costo de la

²⁴ Citado en OIT y otros, Latinoamérica: ¿Cuán grande es el problema? En: El trabajo infantil en el Perú ¿Qué está pasando? OIT/IPEC / Marcha Global contra el trabajo infantil / Confiep / La Red para un futuro sin trabajo infantil.

²⁵ Ibid.

educación y la decisión familiar de que algunos hijos trabajen todo el día en las actividades mineras.

Como muestra el gráfico siguiente, también es significativa la opinión de la baja calidad de la enseñanza en estas zonas, aunque la educación en general sí es valorada como vehículo de progreso. La opinión de que la educación brindada en estas localidades no es de calidad contribuye a que opten por hacer que los niños trabajen. Es importante también la mención a la aguda carencia de colegios secundarios y en menor medida de escuelas; la mayor carencia de estas últimas se registra en Madre de Dios.



Donde hay colegio secundario, no obstante, son menos los niños mineros matriculados en relación al peso porcentual que tienen en la escuela primaria. Por ejemplo, en Laberinto los hijos de mineros matriculados en secundaria son el 27% del total, mientras que en primaria llegan a ser el 55% del total. En Pataz, en el primer año de secundaria se matriculan entre 35 y 40 alumnos y culminan la secundaria sólo unos 12.

Del total de familias mineras, únicamente el 43% tiene una opinión favorable del sistema educativo, 40% está descontenta y 17% no sabe/no responde. La mayoría de familias insatisfechas con las escuelas y colegios resalta el problema de la baja calidad educativa: los profesores no enseñan bien, los niños no les entienden, son las respuestas que conforman esta categoría. La segunda respuesta en importancia por su frecuencia es la constante ausencia de los docentes, que

revierte en que las horas lectivas anuales sean muy pocas. Los motivos de la insatisfacción se muestran en el siguiente gráfico.

En este contexto sólo el 49% de las madres considera que sus hijos están progresando bien en la escuela (buen rendimiento, interés). La otra mitad señala que a sus hijos no les va bien: tienen bajo rendimiento, desinterés, no entienden las explicaciones y se distraen son las respuestas más frecuentes. Es decir, la mitad de las familias mineras tiene una baja expectativa en relación a la inversión que realiza en educación, lo cual las haría más proclives a que sus hijos falten frecuentemente por trabajar o abandonen los estudios ante el empeoramiento de la situación económica familiar. A modo de hipótesis, la desnutrición, la exposición al mercurio -por sus efectos nocivos sobre el sistema nervioso- y el tiempo que dedican al trabajo son factores clave para entender por qué es tan elevada la proporción de niños que presentan dificultades de desarrollo intelectual²⁶.

En la visión de los niños todo ello se sintetiza en el cansancio que sienten.

Aspectos positivos y negativos de las familias
(Taller con niños en Huaypetuhe)

Positivo

- Nuestros papás viven juntos

Negativo

- Se trabaja mucho porque no hay plata/nos cansamos
- Vivimos lejos de la escuela/nos cansamos

Mediante una pregunta abierta sobre los principales problemas que tienen sus hijos para estudiar, las respuestas más frecuentes sobre los niños fueron que faltan constantemente por ir a la mina (12%) y dificultades familiares (6%), entre éstos resalta la falta de apoyo de los padres para las tareas escolares y, en menor medida, el alcoholismo del padre. Un 18% señala que no está bien informada. Las demás madres de familia señalaron problemas relacionados a la enseñanza ya descritos.

²⁶ Estudios realizados en Estados Unidos han encontrado que 50,000 niños ven afectado anualmente su desarrollo intelectual por emisiones de trazas de mercurio de plantas termoeléctricas, termómetros quebrados o tubos fluorescentes, entre otros; es decir por emisiones ínfimas en comparación con las toneladas de mercurio de los centros mineros artesanales. Información proporcionada por Félix Hruschka. Proyecto GAMA-COSUDE.

En los talleres de diagnóstico realizados con niños, entre los aspectos que deben mejorarse en sus familias identificaron que los niños deberían estudiar más, señalando que lo que más perjudica sus estudios es el trabajo

De acuerdo a los niños el trabajo en minería les ocasiona:

Consecuencias del trabajo infantil

Taller con niños en Ananea

- ✓ cansancio que les impide estudiar y repasar,
- ✓ falta de tiempo para desarrollar las tareas escolares,
- ✓ accidentes con las piedras y herramientas
- ✓ episodios frecuentes de fiebre, tos y gripe que limitan su desempeño escolar.

Interesa resaltar que en estas localidades se conoce poco acerca de la importancia de la estimulación temprana. Por lo menos existen unos 10,000 niños que requieren asistir a centros de cuidado infantil y PRONOEIs, pero estos sólo existen en algunas zonas y en número insuficiente. Por ello, las madres llevan a los niños más pequeños a las minas. En las zonas de más bajas temperaturas la creación de centros de cuidado infantil y establecimientos educativos para los más pequeños puede ser una alternativa con alto nivel de aceptación porque las madres están preocupadas por la exposición de los niños a bajas temperaturas. En las localidades que registran temperaturas más elevadas como las del Sur Medio y Madre de Dios, se requeriría sensibilizar a las familias sobre la importancia de la estimulación temprana por cuanto no se considera importante; de acuerdo a una dirigente entrevistada en Mollehuaca un centro de educación inicial ocasionaría "mucho gasto, el niño debe estudiar a partir de los 6 años".

4.5 DESARROLLO DE RESPONSABILIDADES Y VALORES

La distribución del tiempo en los hogares mineros durante las 24 horas de un día normal, en período escolar, muestra el escaso tiempo que tienen los niños para hacer sus tareas escolares y para su descanso y recreación. Los resultados de un taller de diagnóstico participativo con niños ilustran esta situación.

Distribución de tareas en el hogar y trabajo de los niños

Hora	Padre	Madre	Niño	Niña
4 am	Se levanta y va a la mina (cooperativa)			
5 am	Desayuna y trabaja en la mina	Se levanta y prepara el desayuno		Se levanta y ayuda a preparar el desayuno
6 am	Trabaja en la mina	Asea la vivienda	Se levanta/desay.	Desayuna
8 am	" "	Lava la ropa	Va al colegio	Va al colegio
9 am	" "	Prepara el almuerzo	" "	" "
10 am	" "	Atiende su negocio o va a pallaquear y chichiquear	" "	" "
1 pm	Regresa a almorzar		Calientan el almuerzo y se sirven	Calientan el almuerzo y se sirven
2 pm	Va a trabajar en "su" caño y chacchan coca		Hacen tareas escolares	Hacen tareas escolares
3 pm	" "	Chacchan coca Va a la mina	Van a la mina	Van a la mina
6 pm	Va con los amigos	Regresa y descansa	Prepara la cena	Prepara la cena
7 pm	" "	Cena y lava los paltos	Cena y lava los platos	Cena y lava los platos
8 pm	Regresa y cena	Sirve cena al esposo	Duerme	Duerme
9 pm	Duerme	Duerme		

Taller con niños realizado en Ananea, Puno

En período de vacaciones escolares, el trabajo infantil se incrementa y se tiende a realizar desde la mañana.

Existe una actitud de solidaridad en los niños mineros respecto a sus madres y hermanos, que es el factor por el cual asumen algunas actividades domésticas y trabajan en minería. En este ambiente de pobreza y problemas familiares de comunicación e incluso maltrato hacia los niños, se va generando en ellos la necesidad de apoyar a sus madres y hermanos con su trabajo.

Los docentes y algunas madres de familia opinan que el riesgo es que los niños "se acostumbren" a ganar dinero y no aspiren a continuar sus estudios. Como el ingreso que obtienen no es mucho, lo gastan rápidamente en cantinas y prostitución, reproduciendo su situación de pobreza y su disminuida autoestima,

así como la violencia hacia otros. Ello ocurre en asentamientos hacinados en los que han proliferado bares y cantinas (Huaypetuhe, La Rinconada) pero también en el caso extremo de los pueblos serranos aislados (Ananea y Pataz). En Pataz, docentes y madres de familia señalan como una enfermedad de los adolescentes la resaca ("flatos").

Trabajo infantil en época de vacaciones escolares

7.30 a.m.: Van a la mina. Llevan herramientas (punta, comba, perforador, compresoras), lámpara, sacos y explosivos.

8.30 a.m. Llegan al cerro.

8.30 p.m. - 1 p. m.

- Papá: taladra.
- Niño: carga lamparín para entrar a la mina.
- Papá, Mujer, hijos hombres: sacan desmonte con lampa y carretilla.
- Papá: saca mineral en sacos.
- Papá: desquincha el mineral (con la "punta" lo limpia, sacándole las piedras).
- Papá, hijos y mamá: chancan el mineral y lo miden en latas para llenar el costal.
- Mamá e hijos: botan desmonte, pallaqueo, chancado y encostalado del mineral.

1 p.m. - 3 p.m. almuerzo y descanso

3 p.m. - 6 p.m.

- Hombres: vuelven a la mina
- Mujeres y niños: bajan del cerro y cocinan la cena.

Taller con niños realizado en Mollehuaca, zona Nazca-Ocoña, explotación en minas subterráneas.

Los adolescentes varones atraviesan la situación más difícil, pues combinan el apoyo a sus madres en el trabajo doméstico con la búsqueda de ingresos realizando actividades mineras más fuertes que las que pueden realizar sus madres y hermanas. De otro lado, en los hogares en los que hay violencia del padre hacia la madre son los adolescentes varones quienes están en mayor riesgo de salir tempranamente del hogar porque no toleran tal situación, como lo demuestran diversos estudios sobre niños que prefieren vivir solos o niños "de la calle".

En el caso de las adolescentes mujeres, se encargan de las labores domésticas, apoyan a sus madres si tienen pequeños negocios y trabajan en actividades de búsqueda y lavado del oro (*pallaqueo* y *chichiqueo*). Las adolescentes registran elevados índices de uniones tempranas y de emigración para buscar trabajo,

generalmente como empleadas domésticas, con los riesgos de abuso que esta actividad implica a edades tempranas y sin el soporte familiar.

La actividad minera reproduce una mentalidad basada en el corto plazo, por lo que inversiones de largo plazo como la educación no forma parte de las prioridades familiares. A esto contribuye la mala calidad del servicio educativo; no obstante, un mejoramiento de la oferta educativa no garantizaría una mayor valoración de los padres de familia con relación a la educación, pues ello requiere desarrollar programas de sensibilización de padres y docentes en los que se establezcan acuerdos entre la familia y la escuela.

Si bien el trabajo infantil en minería artesanal se realiza mayoritariamente en el marco familiar, en Huaypetuhe se contratan adolescentes desde los 16 años como peones. Su jornada diaria consiste en trasladar 100 carretillas. En La Rinconada algunos adolescentes llegan solos para trabajar estacionalmente. No se conoce el número de adolescentes que trabajan para terceros, existiendo coincidencia entre los entrevistados respecto a que se ha reducido en la minería y se ha incrementado en servicios, comercio y bares. Esta es una población de alto riesgo pues proceden de hogares con altos índices de violencia, llegan solos al centro minero y están expuestos a abuso laboral y violencia, incluso violaciones.

Los adolescentes que migran hacia las zonas mineras a trabajar para terceros, tienen aún menos posibilidades de progreso y bienestar. En Huaypetue y La Rinconada, los adolescentes que llegan solos a buscar trabajo, lo hacen por las siguientes causas:

- Extrema pobreza de la familia
- Falta de trabajo en zonas andinas
- Engaño o malos consejos de amigos
- Tienen problemas familiares y huyen de ellos, quieren empezar una nueva vida
- Sienten que fracasan en la escuela y creen que no pueden tener una mejor ocupación o continuar sus estudios.

Estos adolescentes que viven solos, enfrentan en opinión de los adultos las siguientes consecuencias:

- Comienzan a tener actitudes marginales, sin normas de conducta
- Dejan de estudiar

- Forman parejas tempranamente y generalmente inestables
- Condiciones psicológicas y de salud disminuidas
- Alcoholismo
- No reciben pago por su trabajo y delinquen
- Conductas agresivas

En la zona del Río Madre de Dios, algunos de los adolescentes que durante sus vacaciones escolares trabajan en minería son contratados para trabajar en las cantinas de los campamentos mineros durante el período de clases. De acuerdo la Demuna, en estos campamentos se han reportado violaciones de menores por parte de los obreros.

Las adolescentes registran elevados índices de uniones tempranas y de emigración para buscar trabajo, generalmente como empleadas domésticas, con los riesgos de abuso que esta actividad implica a edades tempranas y sin el soporte familiar.

4.6 EXPECTATIVAS A FUTURO

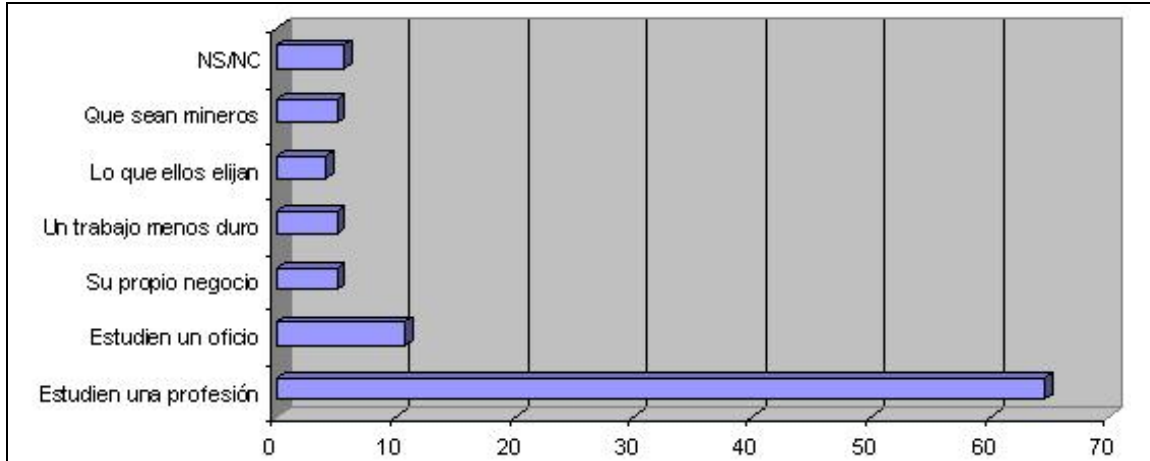
Los resultados de los talleres con adultos resaltan las siguientes consecuencias del trabajo infantil en minería:

- No tienen expectativas claras y consistentes sobre su futuro
- Se fatigan y enferman
- Adultez prematura por obligaciones y responsabilidades
- Descuidan el colegio
- Conforman parejas muy tempranamente
- Discriminación social por parte de docentes, personal de salud y autoridades

Las múltiples consecuencias del trabajo infantil en minería artesanal de oro ocasionan que los niños tengan reducidas expectativas de desarrollo individual, culminar sus estudios y buscar una ocupación alternativa, lo cual agrava su pobreza.

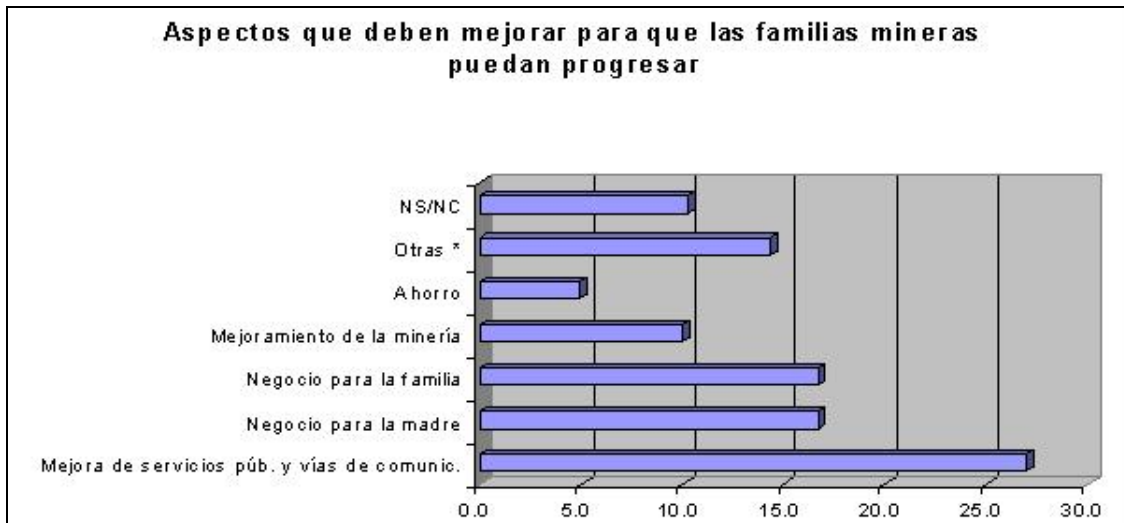
No obstante ello y la falta de colegios secundarios en la mayoría de zonas, las madres de familia esperan que sus hijos sean profesionales y -en menor medida- que estudien un oficio.

EXPECTATIVAS SOBRE LOS NIÑOS



La encuesta aplicada a madres de familia permite identificar que sus expectativas de progreso familiar pasan por el mejoramiento de los servicios públicos y las alternativas ocupacionales. Únicamente 10% de las familias espera que mejore la actividad minera y 5% considera que podrá ahorrar para su futuro (respuestas múltiples). Cerca del 10% de madres no identificó ninguna expectativa.

Aspectos que deben mejorar para que las familias mineras puedan progresar



(*) Otras: Reubicación de los asentamientos lejos del lugar de trabajo en el caso de Nazca-Ocoña, creación de organizaciones sociales y gremiales, mejoramiento de otras ramas de actividad como la agricultura en el caso de las familias que poseen tierras en sus lugares de origen.

5 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

■ En dos de cada tres hogares los niños trabajan...

Desde los 80 la minería artesanal de oro ha cobrado una importancia crucial por el volumen de empleo que genera. De manera permanente se dedican a esta actividad unas 30,000 familias. En dos de cada tres hogares los niños trabajan, es decir, unos 50,000 niños participan en labores mineras y otros 11,000 que aún son muy pequeños lo harán próximamente. Generalmente realizan tareas muy duras, como el acarreo de grandes volúmenes de mineral y su procesamiento en quimbaletes o molinetes, para lo cual usan mercurio sin ninguna protección.

■ El trabajo de los niños es una actividad obligatoria y cotidiana...

El trabajo infantil se realiza en el marco familiar, por lo cual no se considera como actividad laboral sino como un "apoyo" de los niños. No obstante, en aquellas familias cuyos hijos trabajan, ésta es una actividad obligatoria y cotidiana, a la que se dedican varias horas luego de la escuela y los fines de semana, incrementándose aún más en vacaciones escolares.

■ Los efectos de la actividad minera artesanal en la salud infantil son evidentes...

Por un lado, la contaminación con mercurio ocasiona irritabilidad, nerviosismo, insomnio, lo que afecta el desarrollo emocional e intelectual. El acarreo del mineral y el trabajo en quimbaletes generan dolor de espalda, cintura y rodillas. Otras consecuencias directas son los y cortes y accidentes diversos. Los padres de familia conocen los peligros ocupacionales y daños a la salud que ocasiona la minería, pero en la vida cotidiana predominan las urgencias de la sobrevivencia diaria así como la percepción del trabajo de los niños como una tradición que los socializa en cuanto a responsabilidad y disciplina.

■ Tiende a ser una pauta de crianza que adquiere permanencia...

El peso de esta visión es fundamental para el desarrollo de proyectos de erradicación pues permite explicar porqué el trabajo de niños y adolescentes no se desarrolla en todos los hogares pobres ni únicamente en períodos de disminución de los ingresos familiares, sino más bien tiende a ser una pauta de crianza que adquiere permanencia. Este componente cultural proviene de la tradición andina, que si bien ha desarrollado valores como la reciprocidad y el apoyo al esfuerzo colectivo tiene también una peculiar noción de niño que lo

concibe como fuerza de trabajo y como adulto "pequeño" al que se le adjudica tareas y obligaciones respecto a la familia, lo cual dista de las nociones modernas de desarrollo infantil que otorgan un lugar preponderante al juego, ejercicio de la libertad y el desarrollo emocional.

■ **Inequidad en la división de roles de género**

Un elemento fundamental para explicar que esta noción tenga vigencia ante una actividad tan dura como la minería artesanal son los problemas familiares, básicamente de mala relación entre los cónyuges y desatención de los varones hacia su familia, por lo cual los niños sienten un alto compromiso con sus madres y hermanos que los impulsa a trabajar en minería y realizar además labores domésticas. A ello coadyuva el autoritarismo y maltrato de muchos padres varones, que los niños explican por el cansancio con el cual retornan al hogar y el alcoholismo extendido entre los mineros.

■ **Se requiere incluir, un componente de sensibilización y seguimiento de la situación de salud de los niños.**

En términos de percepción de salud, en el marco de una visión más preocupada por el día a día se tiende a creer que los niños se enfermarían "luego", lo cual las madres confían en evitar a partir de un "golpe de suerte" que mejore su nivel de vida y puedan contratar a otras personas o cambiar de actividad. En este contexto se requiere incluir, en el marco de un proyecto integral, un componente de sensibilización y seguimiento que se base en diagnósticos precisos de la actual situación de salud de los niños, para lo cual se carece de personal calificado y equipos adecuados en los establecimientos de salud locales.

■ **Mejorar la calidad y cobertura educativa...**

La actividad minera tiene también efectos muy dañinos en las posibilidades de desarrollo educativo de los niños. Por un lado, están cansados, enfermos y desnutridos. Por otro, disponen de poco tiempo para dedicarse a las tareas escolares. Otras condiciones negativas que inciden en la educación de los niños mineros es la carencia de aulas y docentes en número suficiente y falta de colegios secundarios en número suficiente, el escaso compromiso de las familias con la escuela, la alta rotatividad de maestros y el poco interés de la mayoría de docentes por mejorar la calidad del servicio, por lo cual faltan frecuentemente y no están dispuestos a permanecer en estas comunidades, alejadas y que plantean difíciles condiciones de vida. Todo lo cual hace que las familias tengan escasas expectativas con respecto a los beneficios de las escuelas locales, aún cuando sí

sueñan con que sus hijos estudien una profesión u oficio y puedan cambiar de ocupación.

■ **Incorporar la educación para el trabajo mediante capacitación práctica en oficios diversos...**

La intervención en el campo educativo plantea varios desafíos: mejorar la infraestructura y equipamiento de manera que sea más atractiva para las familias, que rija la educación gratuita para que no continúe la tendencia actual a "turnar" a los hijos que son matriculados, sensibilizar a los directores y docentes e involucrarlos en instancias de concertación y planes de desarrollo, incorporar la educación para el trabajo mediante capacitación práctica en oficios diversos, diseñar actividades con los padres de familia para sensibilizarlos respecto a la importancia de la educación, pautas de crianza y desarrollo emocional, así como relación familia-escuela. Ello requerirá adecuarse a su escaso tiempo disponible y promover acciones creativas que los estimulen y brinden espacios culturales y de esparcimiento actualmente inexistentes. En el caso de algunas familias en las que el maltrato y la desatención paterna es evidente, se requerirá de apoyo psicológico y seguimiento.

■ **Promover la creación de centros de cuidado infantil...**

Complementariamente, hace falta promover la creación de centros de cuidado infantil o wawa-wasis en las comunidades mineras, pues las madres llevan a los niños pequeños a los lugares de trabajo para no dejarlos solos en la vivienda. Estos centros permitirían abordar el aspecto de estimulación temprana.

■ **Otra necesidad son las Demunas...**

Aunque recientemente se han creado en Madre de Dios, en las demás localidades mineras se carece de instancias que permitan a madres y niños tener alternativas frente a la violencia doméstica y el incumplimiento de los derechos de niños y adolescentes.

■ **Concertar programas con las organizaciones de mineros artesanales y las instituciones públicas y privadas...**

Un aspecto importante para el desarrollo de proyectos de erradicación del trabajo infantil minero es la existencia de organizaciones de mineros artesanales en algunas localidades de Puno y Nazca-Ocoña, con las cuales las instituciones públicas y privadas pueden concertar programas de este tipo en el marco de una intervención que beneficie a la familia en su conjunto, por ejemplo impulsando el

mejoramiento de los servicios públicos y actividades de generación de ingresos alternativos para toda la familia o para las madres, que son las mayores expectativas de las familias mineras. Algunos antecedentes importantes son los proyectos que vienen ejecutando ONGs en las localidades mineras de Nazca-Ocoña. Cabe señalar que, en el caso de iniciar proyectos productivos con mujeres, la erradicación del trabajo infantil en minería sería de mediano plazo por cuanto las madres consideran que los negocios son más inestables o los ingresos menos seguros.

■ **Contar con un marco normativo que favorezca la formalización de mineros artesanales...**

La mayoría de comunidades mineras no son temporales o estacionales. Son nuevas comunidades que han ido logrando paulatinamente su derecho a trabajar, con un marco normativo adverso que no ha legislado sobre la minería artesanal y que los expone a la informalidad y situaciones de abuso y explotación. Asimismo, han conseguido crear algunos servicios básicos, por demás insuficientes porque las entidades estatales las considera como población estacional. Por este dinamismo son también caseríos que han crecido de manera desordenada y con graves problemas de contaminación que requieren urgente atención en manejo de desechos, agua potable y desagüe.

■ **Se puede eliminar el trabajo infantil con la introducción de tecnología más productiva...**

Los niños trabajan con sus padres cuando estos son mineros por cuenta propia, en la extracción y el beneficio del mineral, y trabajan además con la madre buscando oro entre los desperdicios de la propia minería artesanal, que lavan y luego procesan, obteniendo ingresos que si bien son muy bajos les permite adquirir alimentos y pagar algunos gastos educativos. En la tarea de acarrear mineral, la experiencia de CooperAcción en el caserío Santa Filomena permite comprobar que se puede eliminar el trabajo infantil con la introducción de tecnología más productiva (winches eléctricos); igualmente, en Madre de Dios el uso de tecnología más moderna ha eliminado el trabajo infantil en la etapa de extracción, pero el procesamiento como en las demás zonas sigue siendo artesanal y altamente tóxico. La introducción de tecnología alternativa como las retortas que ha promovido el Ministerio de Energía y Minas no se están empleando, señalándose como causas fundamentales el color verdoso que adquiere el mineral y el mayor tiempo de trabajo que implica su uso. Igualmente donde se emplea cianuro para sustituir el mercurio no se procede de manera adecuada, lo cual muestra la necesidad de mayor capacitación sobre los beneficios y métodos de trabajo.

■ **Solo una estrategia integral y que involucre al Estado puede permitir un mayor impacto...**

La complejidad del problema del trabajo infantil en esta actividad, que es informal y en la cual además no se cumplen las disposiciones relativas al trabajo infantil sobre edad mínima, duración de la jornada y condiciones de bienestar, permite concluir en la necesidad de un trabajo concertado entre los Ministerios de Trabajo, Energía y Minas, PROMUDEH, Salud y Educación, Municipalidades, ONGs, gremios mineros y organizaciones sociales de base. Sólo una estrategia integral y que involucre al Estado puede permitir un mayor impacto y revertir la idea de que estas localidades continúan siendo "tierra de nadie".

■ **Es necesario que la intervención se inicie con procesos de planificación local...**

Que permitan a la población reflexionar sobre las causas y consecuencias del trabajo infantil y comprometerse con las actividades prioritarias que identifiquen. Ello además posibilitaría avanzar en el establecimiento de normas que prohíban el trabajo de adolescentes para terceros, tema que se tiende a ocultar pero en el cual están involucrados niños que migran solos a las zonas de mayor actividad como Huaypetuhe y La Rinconada, expulsados por los problemas familiares y exponiéndose a las peores situaciones de explotación.

ANEXO 1

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Zonas Seleccionadas

El presente diagnóstico se ha realizado en las 4 zonas principales de actividad minera artesanal de oro en el país:

- Nazca-Ocoña o Sur Medio que comprende unas 40 comunidades mineras distribuidas entre los departamentos de Ica, Ayacucho y Arequipa;
- El departamento de Puno (Ananea y La Rinconada)
- El departamento de Madre de Dios (Huaypetuhe y la ribera del Río Madre de Dios)
- El distrito de Pataz en el departamento de La Libertad.

Unidades de análisis

Se ha trabajado sobre la base de 5 unidades de análisis:

- Para el análisis de las causas del trabajo infantil y las dinámicas económicas y socioculturales vinculadas:
 - ✓ Las familias
 - ✓ Las comunidades
 - ✓ El entorno político normativo nacional y sectorial
- Para el análisis de la incidencia y consecuencias del trabajo infantil en minería artesanal de oro:
 - ✓ Los niños que trabajan en minería artesanal
 - ✓ Lugar y proceso de trabajo

Hipótesis del estudio

El Estudio de Línea de Base Nacional ha considerado las siguientes hipótesis.

1. El trabajo de los niños se desarrolla mayoritariamente en los hogares en situación de pobreza y pobreza extrema -como son los que se dedican a minería artesanal de oro-, debido a que los bajos niveles de vida de estas familias les impiden satisfacer las necesidades básicas de sus hijos tales como la alimentación y la educación, rubros que los niños contribuyen a cubrir con su trabajo. Si la minería artesanal de oro se pudiera desarrollar en condiciones de formalidad, con derechos y obligaciones reguladas, se eliminarían los actuales componentes de explotación laboral de los mineros jefes de hogar y otros factores que elevan los costos de la actividad artesanal como la existencia de un mercado negro de insumos.
2. El trabajo infantil en minería se realiza mayoritariamente en el marco familiar y no es concebido como trabajo sino como un "apoyo" de los niños. Esta concepción que invisibiliza el trabajo infantil en minería sigue vigente en las instituciones públicas y es compartida por los padres de familia, tal como ocurre con el trabajo infantil en otras ramas de actividad, lo que genera una actitud permisiva que no permite ver sus efectos nocivos.
3. El trabajo infantil tiene un importante factor de causalidad cultural que interviene en la relación que de manera mecánica se podría establecer entre pobreza familiar e ingreso de los niños al trabajo.

Es decir, el trabajo de los niños no se desarrolla en todos los hogares pobres. Asimismo, cuando los niños comienzan a trabajar rara vez es por una breve temporada; ello porque los padres conciben el trabajo como una pauta de crianza y formación en aspectos como responsabilidad y disciplina, sin distinguir entre el trabajo que puede ser formativo y el trabajo nocivo que debe ser evitado²⁷.

²⁷ Walter Alarcón ha hecho esta importante distinción entre trabajo formativo y nocivo. Op.Cit. 1996.

Unidades de análisis y variables: Instrumentos utilizados

Unidad de análisis / Variables	Instrumentos
Niño y adolescente trabajador	
Número de niños, edad, nivel educativo y situación de salud.	Encuesta a madres Entrevista y revisión de archivos en escuela y posta médica.
Labores específicas en la actividad minera, tipo de trabajo, visibilidad, dedicación, motivaciones; Asistencia a la escuela/ problemas de educación; riesgos y problemas de salud; roles y derechos;	Taller con niños Encuesta a madres
Hogar y familia	
Tipo y tamaño de familia, ingresos de sus miembros, otras actividades económicas y posesiones productivas. Expectativas sobre mejoramiento de la situación familiar y de los niños	Encuesta a madres
Roles y distribución de actividades en la familia, Percepción y valoración del trabajo infantil y la educación; percepción de riesgos ocupacionales y por contaminantes en los niños; expectativas sobre mejoramiento de la situación familiar y de los niños	Taller con organización de mujeres, dirigentes mineros, autoridades y personas clave Encuesta a madres
Comunidad	
Tamaño poblacional, migración y movilidad; ambiente, viviendas y saneamiento; economía local.	Taller con organización de mujeres, dirigentes mineros, autoridades y personas clave. Guía de observación
Nivel de organización, conflictos, avances y limitaciones. Situación de salud/mortalidad, características de la oferta educativa (costo, calidad, infraestructura) y otros servicios.	Entrevistas a dirigentes comunales y gremiales, escuela, centro de salud, ONGs
Lugar y proceso de trabajo	
Proceso de producción minera, nivel de formalización de la minería artesanal, derechos, situación legal de la mina, relaciones entre actores, tecnología, expectativas. Medioambiente, peligros ocupacionales y características del ámbito de trabajo.	Entrevistas a Ministerio Energía y Minas y dirigentes gremiales y comunales Guía de observación
Entorno político normativo	
Marco legislativo sobre trabajo infantil y sobre minería artesanal. Programas estatales en las localidades de estudio (Foncodes, Pronaa, otros), política minera y procesos de formalización, proyectos de ONGs y organismos internacionales	Revisión de normas legislativas Entrevistas a Ministerio de Energía y Minas, ONGs y gremios locales.

Técnicas de recolección de información y marco muestral

Para la realización del estudio se aplicó una encuesta a una muestra aleatoria de 420 madres de familias mineras que tienen hijos menores de edad. Las encuestas se aplicaron en un total de 7 localidades seleccionadas en las 4 zonas en función de su mayor volumen poblacional:

En la zona de Nazca-Ocoña:

- Santa Filomena
- Mollehuaca

En Puno:

- Ananea pueblo
- La Rinconada

En Madre de Dios:

- Huaypetuhe
- Caseríos del Río Madre de Dios;

En La Libertad

- Pataz

Para la determinación del tamaño muestral se estableció la importancia de contar con información con un margen de error que no exceda el 5%, que es lo habitualmente aceptado. Por ello se optó por una muestra de 400 familias de manera de contar con un nivel de confianza acerca de la distribución del universo de 95% admitiendo un margen de error de $\pm 5\%$ ²⁸.

En cada localidad se aplicaron 60 cuestionarios cuyos resultados se presentan de manera agregada cuando no hay diferencias significativas entre zonas mineras; cuando los datos muestran variaciones significativas entre asentamientos de un mismo departamento se presentan los resultados para cada uno de ellos.

²⁸ Arkin y Colton, Tables for Statisticians. Citado por Antonio Pulido en Estadística y Técnicas de Investigación Social. Ediciones Pirámide, Madrid 1984. Con el margen de error elegido el tamaño de la muestra es suficiente para universos mayores a 10,000 unidades, que en el caso de las familias mineras artesanales se supera ampliamente. Una muestra con 10% de margen de error -muy elevado- hubiera sido para este tamaño del universo de sólo 100 familias; por el contrario muestras con $\pm 4\%$ y $\pm 3\%$ de margen de error hubieran implicado que la encuesta se aplique a 625 y 1,111 familias, respectivamente.

No existe información censal reciente que permita conocer el volumen de población en cada zona y cómo se distribuye ésta, lo que es una limitación para estudios de tipo aleatorio. Se ha considerado que los asentamientos mineros son homogéneos en cuanto a niveles de pobreza y actividad económica principal, por lo cual se decidió entrevistar a familias de todos los barrios que conforman cada comunidad mediante un *muestreo por rutas* (de manzanas y viviendas), el mismo que desarrollado con rigurosidad resulta prácticamente aleatorio (Pulido; 174). En el muestreo se excluyeron a las familias que no tienen hijos menores de edad y aquellas que no se dedican a minería artesanal.

No se registraron dificultades para efectuar el muestreo con excepción de la zona del río Madre de Dios en la que existe mayor dificultad para trasladarse entre los caseríos que la conforman. Algunos de éstos están muy distantes entre sí e incluso son inaccesibles para las autoridades, por cuanto registran elevados índices de delincuencia y carecen de vías de comunicación, lo que supone en muchos casos largos traslados a pie; otros albergan a muy pocas familias. En esta zona la muestra comprende la mayoría de localidades situadas entre Puerto Maldonado y el campamento San Juan, el mayor asentamiento de mineros artesanales al cual se accede en un viaje que dura 1 día por vía fluvial.

Las zonas mineras están alejadas y no existen vías de comunicación y transporte público adecuados para llegar hasta ellas. A Pataz y Huaypetuhe se arribó mediante avionetas comerciales desde las ciudades de Trujillo y Cusco respectivamente; por tierra estos viajes hubieran tenido una duración de 18 a 24 horas desde esas ciudades y con el riesgo de interrupción de las carreteras por el inicio de la temporada de lluvias. El viaje hacia los caseríos del Río Madre de Dios se efectuó por vía terrestre desde Puerto Maldonado hasta Laberinto y desde ahí en canoa, para lo cual se contrató un servicio expreso. Para viajar a la zona de Nazca-Ocoña y Puno se contrataron camionetas, desde Lima y Juliaca respectivamente, para acceder a las diferentes localidades seleccionadas en los plazos previstos.

Debe resaltarse el interés de las madres por colaborar con el estudio respondiendo una encuesta que aproximadamente tiene 45 minutos de duración, sobre todo si consideramos que han existido denuncias de los medios de comunicación sobre la explotación infantil en minería en Puno y Madre de Dios, zonas en las cuales hay adolescentes que trabajan para terceros. Interesa resaltar que no se han producido errores de "autoselección", que ocurren cuando algunos segmentos de la población se niegan a responder el cuestionario. La inexistencia de este tipo de error de registro, frecuente en las investigaciones que incluyen encuestas, revela la disponibilidad de las madres de familia mineras

por contribuir en el proceso de diagnóstico de sus condiciones de vida y sus principales necesidades con la finalidad de que sean consideradas en los programas de intervención que impulsa el Programa IPEC de la OIT.

Ha sido una prioridad de OIT contar con un estudio cuantitativo y cualitativo. Para profundizar en las causalidades y en el complejo mundo de las creencias y valores en relación a los niños se realizaron talleres de diagnóstico participativo con informantes clave adultos (autoridades municipales, docentes, personal de salud, representantes gremiales) y niños mineros de las localidades mencionadas. En la aplicación de estas técnicas se incluyeron otras 2 comunidades, Relave y Huanca, situadas en el Sur Medio, por cuanto en Santa Filomena y Mollehuaca el proyecto tenía previsto el desarrollo de estudios de base a profundidad. Se realizó un taller en cada zona con adultos y otro con niños. Las reuniones con adultos previstas para un día, tuvieron que ajustarse a medio día de duración a solicitud de los asistentes, por cuanto debían cumplir otras obligaciones cotidianas; ciertamente, será más factible contar con mayor disponibilidad de los participantes en el marco de la intervención del proyecto. No obstante esta limitación, se trabajaron varias técnicas de diagnóstico participativo en un total de 12 talleres.

Técnicas trabajadas con adultos:

- Diagrama estacional de la actividad minera,
- Reloj de 24 horas de adultos y niños
- Lluvia de ideas sobre relaciones en la familia
- Diagrama de causas y efectos del trabajo infantil.

Técnicas trabajadas con niños:

- Diagrama del proceso minero
- Reloj de 24 horas de adultos y niños
- Lluvia de ideas sobre los aspectos positivos y negativos de las familias

Se han efectuado en total 92 entrevistas a profundidad a representantes de las asociaciones de mineros, mujeres dirigentes de organizaciones sociales, autoridades municipales, docentes y responsables de los establecimientos de salud, así como a las pocas organizaciones no gubernamentales (ONGs) que se dedican al tema del trabajo infantil en estas zonas (ver anexo de entrevistados).

Las entrevistas aplicadas en escuelas y puestos de salud incluyeron el examen de los registros disponibles en estos establecimientos, habiéndose verificado que éstos tienen limitaciones por cuanto no incluyen información específica sobre actividad ocupacional de la familia ni condición de trabajo del menor, por lo cual no ofrecen información sobre la situación de los niños mineros en particular.

Finalmente, se utilizó una guía de observación de cada comunidad para consignar información sobre acceso a la misma, situación de las viviendas y servicios públicos y sociales disponibles.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS UTILIZADOS

TALLERES DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Taller con adultos

□ **Presentación:** (15 minutos)

- Agradecimiento por la asistencia
- Presentación del objetivo del taller: conocer cómo es la comunidad, cómo es el proceso de trabajar en minería (artesanal) y qué necesidades tienen los niños de la localidad para su desarrollo
- Expectativas de nosotros: que el taller les sirva para poner en común sus necesidades y sus expectativas de progreso y bienestar
- Presentación de los facilitadores y asistentes: nombre y en qué trabajan

□ **Primer ejercicio:**

Se formarán 2 comisiones: (60 minutos)

- Comisión 1: Mapa de la comunidad (actual e ideal)

Se invita a los asistentes a dibujar en 1 papelote los recursos de la comunidad: servicios públicos existentes, instituciones presentes, recursos económicos-productivos (agua, agricultura, otros), pistas o trochas de acceso a otras localidades y a las ciudades, zonas de trabajo en minería, zonas de riesgo para los niños, zonas más pobres. No usar plumón negro. Pedir que identifiquen los recursos poniendo sus nombres (del río, la carretera a, los cultivos, otros)

Luego se pedirá que con plumón negro escriban y/o dibujen sus expectativas: cómo les gustaría que sea su comunidad/barrio

dentro de 5 años para lograr el bienestar de los niños?. Se dibujan los bienes o servicios que consideren necesarios y, se escriben los cambios cualitativos (relaciones), por ejemplo, menos violencia en el hogar, docentes más calificados/interesados en los niños, que los niños no trabajen o apoyen a los adultos.

- Comisión 2: Diagrama estacional de la actividad minera

Se escriben los meses (de enero a diciembre) en varios papelotes pegados, en la primera fila (arriba, de manera secuencial). Se irá anotando debajo de cada mes qué actividades de la minería son las que se realizan, las específicas o propias de algunos períodos. Interesan las actividades y también ir preguntando por los procesos (si en esas épocas inmigración a otras localidades/emigran nuevos trabajadores), se dan cambios en la modalidad de trabajo o contratación, otros.

- Plenaria: exposición de resultados de las comisiones y ajustes (30 minutos)

- Descanso: (15 minutos)

□ **Segundo ejercicio:**

Se formarán 2 comisiones: (60 minutos)

- Comisión 1: Reloj de 24 horas de los adultos (varón y mujer)

En un papelote: señalar una columna para las actividades que realiza la madre de familia y otra para el padre (el segmento objetivo son las familias mineras). Se preguntará qué hacen durante cada hora, desde la madrugada hasta la noche. ¿A qué hora se levanta el esposo? ¿La esposa? ¿Qué tareas hace cada uno, cada hora? (domésticas, productivas, descanso, actividades gremiales/comunales)

- Comisión 2: Reloj de 24 horas de los niños (varón y mujer)

En un papelote: señalar una columna para las actividades que realiza la niña y otra para el niño de familias mineras. Se preguntará qué hacen durante cada hora, desde la madrugada hasta la noche. ¿A qué hora se levanta el niño? ¿La niña? ¿Qué tareas hace cada uno, cada hora?

- Plenaria: exposición de resultados de las comisiones y ajustes (30 minutos)

Total durante la mañana: 3.30 horas

Intermedio/refrigerio (1 hora)

Total acumulado: 4.30 horas (9am a 1.30)

☐ **Tercer ejercicio:** (60 minutos)

- Comisión 1: *Diagrama de relaciones en la familia*

Se distinguen en dos columnas los aspectos positivos y aspectos negativos de las relaciones en la familia.

Luego de identificar los aspectos negativos, se pregunta por las causas de cada uno y sus consecuencias, que se listan en papelotes adicionales en cada caso. Es importante preguntar por los derechos del niño ¿Cuáles son reconocidos por la familia y cuáles no?

- Comisión 2: *Diagrama de causas y efectos del trabajo infantil.*

Se escribe el problema al centro (trabajo/apoyo de los niños en las tareas de la minería) y luego cada causa y efecto que los asistentes vayan identificando, relacionándolos con flechas de causalidad. Esta técnica permite graficar más interrelaciones que el árbol de problemas.

- Descanso: (15 minutos)

- Plenaria: Exposición de resultados de las comisiones y ajustes
Agradecimiento y fin del taller (60 minutos)

Total durante la tarde: 2.15 horas (2.30 a 4.15 pm). Duración Total: 6.45 hs

Taller con niños

□ Presentación: (15 minutos)

- Agradecimiento por su asistencia
- Presentación del objetivo del taller: conocer cómo es la comunidad, cómo es el proceso de trabajar en minería (artesanal) y qué necesidades tienen los niños de la localidad para su desarrollo
- Expectativas de nosotros: que el taller les sirva para conversar sobre sus necesidades y sus deseos de progreso y bienestar
- Presentación de los facilitadores y de los niños

□ Primer ejercicio: (90 minutos)

- En plenaria: *Diagrama del proceso minero*

Se escribirá en varios papelotes unidos entre sí las tareas específicas, de manera secuencial. Pregunta motivadora: ¿si nosotros, que no conocemos como trabajar en minería, quisiéramos extraer y procesar el oro, que tendríamos que hacer?

Una vez concluido se escribirá debajo de cada actividad:
 ¿Quiénes hacen estas tareas? (padre/madre/niño/niña)
 ¿En qué actividades nunca participan Uds?

Interesa que se precisen las actividades que hacen los niños y sobre éstas preguntar: ¿cómo las realizan Uds.?:

¿Con qué herramientas?

¿En qué horas?

¿Se han enfermado o accidentado por hacer estas tareas?

¿Cuáles son las tareas que más les gusta hacer?

¿Cuáles las que menos les gusta hacer, por qué?

¿Por qué hacen estas tareas? (motivaciones, cómo lo explican)

¿Sus padres "reconocen" (dan valor a) su trabajo?

Descanso/refrigerio (15 minutos)

Total: 2 horas

☐ **Segundo ejercicio:** (45 minutos)

Se formarán 2 comisiones:

- Comisión 1: *Reloj de 24 Horas de los padres (madre/padre)*
- Comisión 2: *Reloj de 24 Horas de los niños (niño/niña)*
- Descanso (15 minutos)

☐ **Tercer ejercicio:** (60 minutos)

- En plenaria: *Diagrama de relaciones en la familia*

Se distinguen en dos columnas los aspectos positivos y aspectos negativos de las relaciones en la familia (debe motivarse como conclusión de los ejercicios anteriores). Es importante preguntar por sus derechos como niños y adolescentes ¿Cuáles son reconocidos por la familia y cuáles no?

Luego de identificar los aspectos negativos de las relaciones en la familia, se pregunta por las causas de cada uno y sus consecuencias, que se listan en papelotes adicionales en cada caso.

Agradecimiento y fin del taller

Total de la secuencia: 2 horas

Duración total del taller: 4 horas

ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD

Entrevista a organizaciones locales e informantes clave: docentes, APAFA, responsable del establecimiento de salud, organización gremial, organización de mujeres, municipio si lo hubiera.

Se trabajará con una guía semiestructurada, flexible pero con ítems básicos de preguntas para todos los entrevistados. El objetivo es profundizar en las características y procesos de la minería en cada localidad, posibles conflictos existentes, las causas del trabajo infantil, valores y actitudes de los adultos, expectativas en relación al desarrollo del niño y de las familias mineras en general.

■ Guía de entrevista

1. Características de la actividad minera:

- Volumen de familias involucradas, procedencia y antigüedad,
- ¿Es una actividad permanente o estacional para la mayoría de familias?
- Riesgos y beneficios principales de la minería artesanal para los adultos, ¿para los niños? ¿los niños cubren parte de sus gastos, tienen ingresos diferenciados del ingreso familiar?
- Actividades específicas que realizan las mujeres y actividades que realizan los niños (detallar en que consisten, herramientas empleadas, tiempo dedicado, riesgos y daños a la salud que ocasionan)
- Importancia para la economía familiar (qué porcentaje del ingreso familiar se cubre con la minería?, Formas de pago, ¿hay diferencias de ingreso entre las familias? ¿Qué los explica?.

2. Nivel de organización de la actividad:

- Nivel de formalización, derechos, situación legal de la mina,
- Condición laboral (volumen de contratistas, independientes, patronos),

- Relaciones entre actores, características de contratación entre dueños de planta, empresa, mineros, quimbaletes (ver la cadena de relaciones) y conflictos,
- Tecnología empleada: moderna y tradicional.
- Expectativas de la asociación: gremiales y sobre el desarrollo de la minería.

3. Procesos sociales recientes importantes:

- Inmigración/emigración (adultos/jóvenes), reducción/incremento de la actividad minera, presencia o no de minería formal y minería moderna (¿cómo afecta a la minería tradicional, relaciones?). incremento de servicios básicos, presencia de programas públicos y proyectos de Ongs e internacionales.

4. Percepción del trabajo infantil

- ¿Por pobreza familiar?, ¿Por tradición cultural? ¿Por no percepción de riesgos?
- Valoración y expectativas de la población en relación a la educación y al niño.

5. Educación:

- Proporción de niños que trabajan en minería que están matriculados en la escuela (primaria) y colegio (secundario), sobre el total de niños matriculados,
- ¿Se puede estimar cuántos niños que trabajan en minería no están matriculados en la escuela y en el colegio? ¿Por qué?
- Número de docentes y nivel de interés en su labor
- Número de aulas
- Costos de la educación por niño (cuota APAFA, mensualidad, útiles)
- Evaluación que tiene la comunidad sobre el desempeño de los docentes
- Evaluación que los docentes tienen de los niños que trabajan en minería (nivel de asistencia, rendimiento, competencias más y menos desarrolladas, actitud hacia el estudio)
- Percepción acerca de las expectativas de las familias mineras

6. Salud:

- Registros existentes sobre principales enfermedades y lesiones de los niños
- Desarrollo de los hijos de familias mineras (registro de peso y talla)
- Natalidad en familias mineras
- Enfermedades más frecuentes entre los adultos/padres de familia
- Evaluación de la salud mental de las familias mineras: efectos del estrés, desarraigo cultural, conflictos laborales, otros fenómenos.
- ¿Qué programas de prevención de riesgos de la minería se realizan entre adultos? ¿Con los niños?

BIBLIOGRAFIA

Alarcón, Walter

- 2001 Boletín Infancia HOY. Enero 2001
 1999 Boletín informativo La Red por un futuro sin trabajo infantil
 1996 Mejores escuelas y menos trabajo infantil. UNICEF.

Bossio, Juan Carlos (editor)

- 1993 El trabajo infantil en el Perú. OIT

CEPROMIN

- 1999 La minería artesanal y el trabajo infantil minero en Bolivia

CooperAcción/IPEC/AECI

- 1999 Programa de erradicación del trabajo infantil en el caserío minero artesanal Santa Filomena

CooperAcción/IPEC/AECI

- 2000 Programa de erradicación del trabajo infantil en el caserío minero artesanal Santa Filomena. II Fase.

Grade- Ministerio de Energía y Minas

- 1994 Estudio de Minería Informal en Madre de Dios.

Lázaro, Hernán; Trillo, Armando; Sánchez, Pablo y otros.

- 1995 Estudio de la minería aurífera informal y medio ambiente en la zona de Puno. Idesi - MEM

Jennings, Norman

- 1999 Small-scale gold mining: Examples from Bolivia, Philippines and Zimbabwe. Working Paper. Sectorial activities programme. International Labour Organization.

1999 Child Labour in small-scale mining: Examples from Niger, Peru and Philippines. Working Paper. Sectorial activities programme. International Labour Organization

Medina Cruz, Guillermo

2000 Informe "Minería Aurífera Artesanal" Ministerio de Energía y Minas - Proyecto MAPEM

Ministerio de Promoción de la Mujer y el Desarrollo Humano

Informe Nacional sobre el cumplimiento de metas de la Cumbre Mundial a favor de la Infancia

Mosquera, César; Trillo, Armando y Anita Luján

1999 Propuesta para un Plan de Acción para el Proyecto de gestión ambiental en la minería artesanal (GAMA), COSUDE Consorcio por un Desarrollo Sostenible de la Minería Artesanal (MAS)

OIT/

1998 Trabajo infantil en los países andinos: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

OIT

1999 Los problemas sociales y laborales en las explotaciones mineras pequeñas

Panez, Rosario y Socorro Ochoa

2000 Cultura Recreacional Andina. Panez&Silva Ediciones. Bernard Van Leer Foundation.

Ruiz Sánchez, Isaac

Trabajo Infantil en el Perú: contexto. Ponencia presentada en el Seminario trabajo infantil ¿Qué está sucediendo?

- Verdera, Francisco
1999 El trabajo infantil en el sector informal urbano. En Boletín de la Sociedad Nacional de Industrias. Diciembre 1999.
- Villachica, Carlos; Pasco Font, Alberto; Llamosas, Jaime y Gonzalo Llosa
1995 Estudio sobre minería informal y medio ambiente en los departamentos de Ica y Arequipa. Proyecto de análisis, planeamiento y ejecución de políticas (PAPI), Convenio Gobierno Peruano-USAID
- Zevallos, Wilfredo.
1994 Ni oro ni plata...Violencia, desplazados y minería artesanal en la región Libertadores-Wari. EPRODICA.

PERSONAS QUE COLABORARON CON EL ESTUDIO

Pataz

Sra. Erceliz Fernández Cápac
Presidenta del club de madres de Pataz

Sr. Carlos Riveros Chahuayo
Concejal de medio ambiente y turismo del Municipio y Director del Instituto Superior Técnico De Minas "Erasmus Arellano Guillén"

Sra. Clara Francisca Villalobos Acuña.
Directora del Centro Educativo N° 80459 - Escuela Primaria

Sra. Nora Aguilar
Profesora del Colegio Secundario "Inmaculada Concepción"

Omar Pereda Baltodano
Médico Jefe del Centro de Salud De Pataz

Sr. Arturo Rubén Salcedo Casanova
Docente Del Instituto Superior Técnico De Minas "Erasmus Arellano Guillén"

Huaypetuhe

Prof. José Quispe Mamani
Subdirector del CE 52082 Primaria

Sr. Laureano Barrantes
Docente del CE 52082 Primaria

Beatriz Ojeda Saldana
Jefe de la Demuna

Dr. Juan Eduardo Vásquez
Jefe del Programa de Salud del Adolescente del Puesto de Salud.

Sra. Doris Quintana Lobatón
Presidenta de la Federación de Clubes de Madres

Sr. Oscar Guadalupe
Coordinador de la Asociación Huarayo y de la Red De Defensorías de la Selva
Peruana

Lic. Percy Abarca
Jefe Zonal de Trabajo y Promoción Social

Sra. Olga Gonzalez
Presidenta del Vaso de Leche del Asentamiento Humano 5 De Junio

Prof. Genara Olivera
Docente del CE Inicial de Choque

Sra. Magdalena Isuiza Saavedra

Dr. Enrique Sánchez
Jefe del Puesto de Salud

Prof. Hilda Tintaya
Directora del CE 52121 de Choque

Maria Teresa Velásquez Morales
Gobernadora de Huaypetuhe

Prof. Guillermo Machaca Huamán
Director Encargado del CE Secundario 'Horacio Zevallos' de Huaypetuhe

Río Madre De Dios

Padre Xavier Arbex
Director del Hogar De Niños y Adolescentes 'San Vicente' de Puerto Maldonado

Lics. Martín Vega y Martín Del Alcázar
Representantes de la Defensoría del Pueblo

Sra. Juana Pérez
Representante de La Red de La Mujer

Sr. Miguel Velarde
Alcalde de Laberinto

Prof Raúl Alemán
Director del CE 'Javier Heraud' de Laberinto

Prof. Nadir Rengifo
Subdirectora del CE 'Javier Heraud' Sección Primaria

Prof. Jorge Dorregaray
Subdirector del CE 'Javier Heraud' Sección Secundaria

Dr. César Espinoza
Director del Centro de Salud de Laberinto

Srta. Maribel Sotelo
Encargada de la Demuna de Laberinto

Sr. Freddy Saavedra
Encargado de la Sede del Ministerio de Agricultura de Laberinto

Sr. Harvey Valle Torres
Gobernador del Distrito de Laberinto

Eduardo Tolentino
Encargado de la Capitanía del Puerto de Laberinto

Puno

Francisco Ccama.
Presidente de la Central de Cooperativas Mineras de Ananea

Celestino Mayta Ccama
Alcalde Distrital de Ananea

Mario Fernandez
Director de la Escuela Primaria de Ananea

Yolanda Machaca
Docente del CE Secundario de Ananea

Gervasia Mamani
Enfermera del Centro de Salud de Ananea

Francisca Quispe
Socia del Comedor Popular de Ananea

Hernan Ventura
Médico Jefe del Puesto de Salud de La Rinconada

Susana Rodriguez y Roxana Torres
Enfermeras del Puesto de Salud de La Rinconada

Raymundo León
Teniente Gobernador de La Rinconada

Freddy Velasquez
Director CE Particular de Primaria

Percy Quispe
Docente CE Estatal de Primaria

Alcalde de La Rinconada

Nazca- Ocoña

Huanca

Lucy Bellido Rivera, encargada del Puesto de Salud de Huanca.
Susana Cayoni, Presidenta de la APAFA y del Club de Madres de Chapi.
Leonidas Román, Gerente General de la Empresa Minera "Huanca".
Marielena Rodríguez, Empresa de Servicios de Quimbalete.
Eduardo Chávez, Director del Colegio de Huanta.
Pedro Huayhua Duran, Agente Municipal.
Juan Carlos Mansilla, promotor ISAT.

Santa Filomena

Pedro Nuñez Corrales, Gerente SOTRAMI.
Luis Ramos Reyes, Presidente SOTRAMI.
Juana Fernández, Presidenta APAFA Primaria.
Lidia Pérez, Presidenta APAFA Secundaria.
Elba Montoya, Directora del Colegio Primario.

Doris Huanca, Presidenta del Club de Madres.
Laureano Huamán, Agente Municipal.

Mollehuaca

Cassius Aquima, Teniente Gobernador.
Carmen Barrientos, Presidenta Comedor Infantil.
William Flores, encargado del taller de Orfebrería.
Javier Flores Fernández, enfermero encargado de la Posta Médica.
Marisabell Naventa, encargada del PET.
Angélica Collanqui, encargada del PRONOEI.
Silvia Pinto, profesora del CEI.
Fredy Benavente, Director de Colegio.
Juana Cadenas, Presidenta del Comedor Popular, PRONAA.
Modesto Chauca, Presidente del Comité Comunal de Desarrollo.
Pedro Huamaní, Promotor CESIP.

Relave

Cirilo Noa Machaca, Director Colegio Secundario.
Ruben Osco, Director Escuela Primaria (encargado).
Antonio Anco, Gerente Empresa "Aurelsa".
Filomena Isasi, Técnica de Enfermería, Posta Médica.

Lima

Ing, Guillermo Medina Cruz. Responsable del Programa MAPEM. Ministerio de Energía y Minas
Kathia Romero. Programa de Desarrollo Minero Artesanal, ONG Cooperación.
Anita Lujan. ONG ISAT.
Guillermo Vásquez. ONG AIDECA.
Rocío Valencia. Coordinadora Nacional para Perú del Programa de Erradicación del Trabajo Infantil en Minería Artesanal en Perú. IPEC/OIT.
Dr. César Mosquera. Director del Programa Regional de Erradicación del Trabajo Infantil en Minería Artesanal. OIT.