

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRIA EN DESARROLLO AMBIENTAL



“POBREZA Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES.

EL CASO DE LA MINERÍA EN EL PERÚ”

Tesis para optar el grado de Magister en Desarrollo Ambiental

Sofía Amelia Castro Salvador

Asesora: Dra. Martha Rodríguez Achung

Miembros del Jurado: Orlando Plaza Jibaja
Martha Rodríguez Achung
Ivan Ormaechea

Lima, 2011

Contenido

INTRODUCCION.....	3
1.0 EL SUJETO DE INVESTIGACIÓN Y EL PROBLEMA SOCIOAMBIENTAL	7
1.1 Sujeto de investigación.....	7
1.2 Problema Socioambiental	8
1.3 Objetivos.....	14
1.4 Metodología.....	14
2.0 MARCO CONCEPTUAL	21
2.1 Espacio rural	21
2.2 Manejo y control de los recursos naturales (tierra y agua).....	23
2.3 Los productores	26
2.4 Uso y modificación del espacio: la tierra	31
2.5 Pobreza	34
2.5.1 Enfoques de la pobreza.....	35
2.6 Medio Ambiente	38
2.7 Medio Ambiente y Pobreza	40
2.7.1 Pobreza como causa del deterioro del medio ambiente.....	41
2.7.2 Deterioro del medio ambiente como causa de la pobreza	45
2.8 Conflicto Socioambiental	48
3.0 LA MINERÍA EN EL PERÚ	53
4.0 ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL PERÚ.....	61
5.0 HALLAZGOS Y NUEVAS INTERROGANTES	94
BIBLIOGRAFIA	100
ANEXOS	114

INTRODUCCION

La presente investigación estudia los conflictos socioambientales ocurridos en el país entre enero del 2008 y enero del 2009. Este tipo de conflictos relacionados en su mayoría con la presencia de industrias extractivas y en particular, de empresas mineras, genera grandes temores en la población ya que el espacio ocupado o requerido por dichas empresas se superpone o compite con el espacio usado ancestralmente por las poblaciones para sus medios de vida.

El escenario en el cual se da estos conflictos, como se señala en las conclusiones, poblados caracterizados por tener altos niveles de pobreza, parte importante de la población dedicada a la actividad agropecuaria y con bajas tasas de alfabetismo y localidades ubicadas en altura, consideradas como muy pequeñas.

Este estudio identifica que los motivos principales del conflicto socioambiental, son aquellos vinculados con los temores que tiene la población en relación a la contaminación ambiental de los principales recursos que utiliza, el agua y la tierra, importantes para la actividad productiva, biológica y social; y los temores se acrecientan ante la presencia de una empresa minera.

La tesis consta de 4 capítulos, el primer capítulo presenta el sujeto de investigación y el problema socioambiental a estudiar; en el segundo capítulo, se presenta el marco conceptual elaborado para entender las dinámicas del

espacio rural, los actores inmersos en él, cómo estos actores manejan y controlan los recursos naturales y los resultados de toda esta dinámica que se reflejan en la situación de pobreza de las poblaciones y su relación con el medio ambiente. En el tercer capítulo, se analiza el contexto de la minería en el Perú, sus principales indicadores y las posibles razones de su expansión; en el capítulo cuatro se presenta los principales resultados del análisis de los conflictos socioambientales en el periodo señalado, los motivos principales, la relación con la pobreza, con el tipo de actividad económica, con la altura y el tamaño de la población. Finalmente, se presenta a modo de conclusión, las reflexiones finales producto de la investigación.



AGRADECIMIENTO

Debo hacer una pausa para agradecer a muchas personas importantes que han ayudado y motivado la realización de esta tesis, sin la ayuda y presencia de estas personas no habría sido posible llegar hasta aquí.

A mis padres porque gracias a su esfuerzo, dedicación y amor estoy aquí, y soy quien soy por ellos. A mis hermanos, Caroll y Mario y mi sobrina, Mayra por su cariño, apoyo incondicional y admiración, que no merezco.

A mi asesora Dra. Martha Rodríguez Achung quiero agradecer profundamente por haberme guiado en todo momento de esta difícil pero gratificante etapa de mi profesión, especialmente en los momentos en que tenía dudas y dilemas, siempre me alentó a seguir adelante con sus sabios consejos que llevaré siempre conmigo. Gracias Martha por la paciencia, espera y confianza depositada en mí.

A mis queridos profesores de Ciencias Sociales: Dr. Javier Iguñiz, Dr. Orlando Plaza, Dr. Augusto Castro, Dr. Efraín Gonzales de Olarte, Mag. Alfredo Vento y Mag. Arturo Calderón a quienes guardo un profundo cariño y admiración. Gracias por todas sus enseñanzas y consejos.

A mis grandes amigos de la vida, Carola Lavado y José Antonio Gutiérrez por su aliento, por su compañía a la distancia y en persona y porque siempre creyeron que este momento llegaría.

A todos los que no menciono con nombre pero que llevo en mi corazón por el ánimo, el cariño y el aliento y sobretodo porque siempre están conmigo en diferentes momentos.



1.0 EL SUJETO DE INVESTIGACIÓN Y EL PROBLEMA SOCIOAMBIENTAL

1.1 Sujeto de investigación

El punto central de esta tesis de maestría está focalizado en el análisis de la relación que existe entre los niveles de pobreza de las familias ubicadas en distritos con presencia de la industria minera y los conflictos socioambientales. Adicionalmente, explora algunas relaciones entre los tipos de conflictos socioambientales con el tipo de minería, actividad agrícola de las poblaciones y nivel de altitud en el que se encuentran dichas poblaciones.

El interés de esta investigación surge por el creciente clima de conflictos socioambientales que se da en el país en los últimos años y que ocurre principalmente en zonas rurales donde la mayor parte de la población vive en situación de pobreza.

La investigación se guía por las siguientes preguntas claves: ¿Cuáles son las características de los distritos en conflictos con la minería?, ¿son los más pobres?, ¿son los que están más ubicadas en zonas de altura?, ¿existe alguna relación entre el nivel de pobreza y la altitud del distrito en conflicto con la minería?, ¿qué actores sociales intervienen en los conflictos?, ¿qué tipo de minería (formal/informal) genera más conflicto?

1.2 Problema Socioambiental

En los últimos años, la economía peruana viene mostrando un alto crecimiento económico impulsado básicamente por la inversión privada y sobre todo por la expansión de la industria minera. En el periodo 1998-2008, la tasa de crecimiento económico (medido por el Producto Interno Bruto) de todo el periodo fue de 64%, lo que significa una tasa promedio anual de 5.1% y la tasa de crecimiento promedio anual del periodo 2003-2008 fue de 7.6% (ver anexo, tabla 1). Solo en el año 2008, el PIB creció 9.8% siendo una de las tasas más altas de los últimos 14 años.¹ Aunque el crecimiento económico se debió principalmente a la contribución del sector manufactura y construcción, el sector minero constituye un importante sector para el país, si bien no tiene mayor contribución en el PIB nacional (5.7% en el 2008 de acuerdo a la información del BCRP), genera grandes divisas pues representa el 62% de las exportaciones totales y el 45% de lo que recauda el estado como impuestos.²

En el año 2008, se inició la crisis financiera en Estados Unidos que afectó a muchos países en el mundo, desarrollados y en desarrollo. En el Perú, esta crisis se reflejó en la disminución de la demanda externa por productos locales, pero la demanda interna (consumo privado e inversión privada y pública) en los últimos tres años venía en aumento, motivo por el cual dicha crisis no tuvo mayor impacto en el crecimiento económico.³

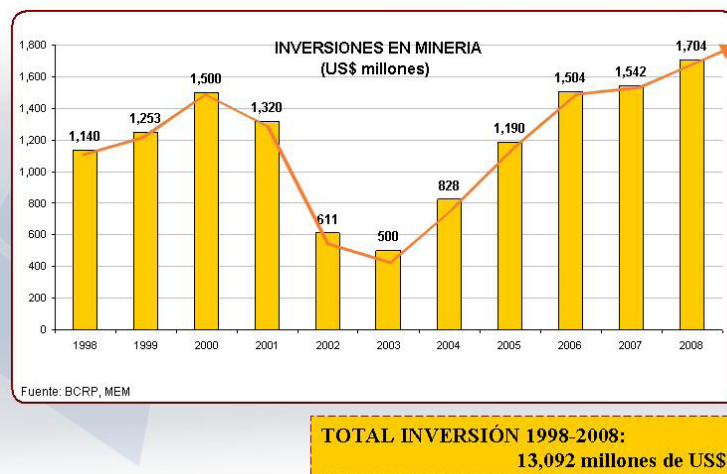
¹ BCRP (2008: 13)

² La Minería en cifras. Sociedad Nacional de Minería Petróleo y energía. En: http://www.snmpe.org.pe/pdfs/Mineria_en_cifras.pdf consulta hecha el 01-12-2008.

³ BCRP (2008: 13)

De acuerdo a las últimas cifras oficiales, en el año 2008, el sector minero y de hidrocarburos fue el sector con mayor monto de inversión privada, 2775 millones de dólares, que representa el 38% de la inversión privada total.⁴ Según el Ministerio de Energía y Minas, en el 2008, se invirtió en minería, 1704 millones de dólares.⁵ De acuerdo a las últimas cifras del 2009, la crisis financiera mundial no afectó la inversión minera en el país pues esta aumentó a 2,760 millones de dólares⁶ e incluso se proyecta que para el 2010, la inversión será aproximadamente de 5 mil millones de dólares.⁷

Gráfico 1: Montos de inversión minera en el Perú, 1998-2008



Fuente: Ministerio de Energía y Minas (2009)

Como se puede observar en el gráfico, desde el año 2003, el monto de la inversión minera está aumentando cada año, aunque las tasas de crecimiento del mismo son cada vez menores (ver anexo, tabla 2). Según la tabla 2 (anexo)

⁴ Memoria anual 2008. Banco Central de Reserva del Perú. Lima, Perú.

⁵ MINEM (2009)

⁶ MINEM (2010)

⁷ Entrevista a Viceministro de Minas, Fernando Gala. 12 de enero del 2010. CPN Radio. En: <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=1725> Consulta hecha el 22-10-2010.

en promedio, la inversión minera en el periodo 2003-2008 ha tenido una tasa de crecimiento anual de 28%.

Esta expansión de las industrias mineras en los últimos años ha generado a su vez diversos escenarios de conflicto, relacionado principalmente con el temor por el uso y afectación de recursos naturales como el agua y la tierra. En el Perú, las concesiones mineras otorgan al titular el derecho de exploración y explotación de los recursos minerales. Dicho derecho es distinto, separado e independiente de los derechos sobre el predio donde se encuentre ubicada la concesión, es decir, no otorga derechos sobre la superficie sino sobre el subsuelo.⁸ Además, en la década del 90 se promulgó un conjunto de leyes (Ley Marco para el crecimiento de la inversión privada⁹; Ley de estabilidad jurídica a las inversiones extranjeras¹⁰; Ley que regula los contratos de estabilidad jurídica en el estado al amparo de las leyes sectoriales¹¹; Ley de inversión privada en el desarrollo de las actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las comunidades campesinas y nativas¹²; Ley de servidumbre¹³; entre otras) que favorece a la inversión minera.

⁸ Perú. Manual de inversiones mineras. Ministerio de Energía y Minas, Pro inversión y Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y energía. En: http://www.snmpe.org.pe/pdfs/MMineria_inversiones.pdf Consulta hecha el 07-12-2008.

⁹ D.L. N° 757, publicado el 13 de noviembre de 1991. Luego modificado por Ley N° 25541 publicada el 11 de junio de 1992, Decreto Ley N° 25596 publicado el 4 de julio de 1992, Ley N° 26092 publicada el 28 de diciembre de 1992, Ley N° 26724 publicada el 29 de diciembre de 1996, Ley N° 26734 publicada el 31 de diciembre de 1996 y Ley N° 26786 publicada el 13 de mayo de 1997.

¹⁰ D.L. N° 662, decreto por el cual otorgan un régimen de estabilidad jurídica a las inversiones extranjeras mediante el reconocimiento de ciertas garantías. Publicado el 29 de agosto de 1991.

¹¹ Ley N° 27343, ley que regulad los contratos de estabilidad jurídica en el estado al amparo de las leyes sectoriales. Publicado el 05 de setiembre del 2000.

¹² Ley N° 26505, publicada el 18 de julio de 1995.

¹³ D.S. N° 017-96-AG, por el cual se aprueba el reglamento del artículo 7 de la ley N°26505 referido a las servidumbres sobre tierras para el ejercicio de actividades mineras o de hidrocarburos Publicado el 19 de octubre de 1996.

Desde el año 2004, la Defensoría del Pueblo¹⁴ publica mensualmente un reporte de conflictos¹⁵ sociales. En un inicio, los reportes tenían como objetivo mostrar los conflictos desarrollados entre la población y sus autoridades locales (municipales, provinciales y regionales). El primer reporte (Mayo del 2004) registra en total 47 conflictos sociales y solo 4 de ellos son de tipo socioambiental (principalmente relacionado con la industria minera). En un Informe Defensorial del 2005, llamado “Ante todo el dialogo”, se señala que en el periodo mayo 2004-setiembre 2005 se registraron 143 conflictos, de ellos 12 (8%) estaban relacionados con “disputas entre poblaciones y empresas extractivas por el acceso, uso y manejo de recursos naturales y presuntos problemas de contaminación”.¹⁶

Desde que la Defensoría del Pueblo empezó a reportar los conflictos sociales, los tipos de conflictos se fueron ampliando¹⁷ y los de tipo socioambiental (la Defensoría lo denomina solo “Conflictos Ambientales”) fueron en aumento. En enero del 2009, se registraron 211 conflictos, el 47% de ellos son de tipo socio

¹⁴ Creado en 1993, como un órgano constitucional, autónomo y con el encargo de la defensa de los derechos constitucionales y fundamentales, la supervisión del cumplimiento de los deberes de la administración estatal así como la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía. En: “Ante todo, el dialogo”. Defensoría del Pueblo y conflictos sociales y políticos. Lima, noviembre del 2005.

¹⁵ La Defensoría del Pueblo define como conflictos manifiestos a: “aquellos que, empleando o no mecanismos institucionales previstos en la legislación, han alterado el orden público y producido al menos alguna de las siguientes situaciones: daños a la propiedad pública o privada; amenazas a la vida, integridad o salud de las personas; impedimento del ejercicio de funciones de una autoridad; paralización de la provisión de servicios públicos. Cabe precisar que no toda movilización, acto de protesta o expresión de descontento indica necesariamente el desborde violento de un conflicto, como tampoco la existencia de un proceso de revocatoria en curso. Estos casos aluden, más bien, al ejercicio de derechos ciudadanos.” Reporte N°3: Conflictos de distinta intensidad entre población y entidades públicas conocidos por la Defensoría del Pueblo. Al 15 de junio del 2004. En: <http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales-reportes.php>

¹⁶ Defensoría del Pueblo (2005: 14)

¹⁷ Ya no eran solo conflictos entre las poblaciones y las entidades públicas sino también los conflictos ambientales, relativos al cultivo de coca y por violencia política.

ambiental, de ellos el 73% están vinculados con la actividad minera y de estos el 80% se da en localidades con algún nivel de pobreza.¹⁸

El principal motivo de los conflictos relacionados con la minería es la percepción y temor de las poblaciones a la contaminación de sus recursos (fundamentalmente el agua y la tierra) y ello debido principalmente a que la gran minería se asienta sobre todo en las cabeceras de cuenca, es decir, en zonas alto andinas. En mucho de los lugares, donde se asientan los proyectos mineros, la actividad económica de la población local depende principalmente de la explotación de la tierra (agricultura y ganadería) y del uso del agua como medio de producción y reproducción.

La tierra representa para las poblaciones rurales no sólo un medio de producción sino también de vinculación con el espacio y con otros actores, pues además de proveer insumos para la producción y el consumo; es un lugar para vivir y para socializar con otros. Los integrantes de las comunidades campesinas y en general los productores agropecuarios hacen uso de sus recursos naturales (tierra, agua) utilizando diferentes estrategias de subsistencia de acuerdo a las condiciones sociales (nivel de pobreza, nivel de educación, salud, etc.) y a las condiciones ambientales (como la altitud, clima y el acceso al agua) del espacio en el que se encuentran.

Como ya se señaló líneas arriba, en los últimos años la presencia de los proyectos mineros -y también los proyectos hidrocarburíferos- ha generado

¹⁸ Reporte de conflictos sociales N°58, enero del 2009. Reporte al 31 de enero del 2009. En: <http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales-reportes.php>. Consulta hecha el 26-02-2009

diversos conflictos. Según Gamarra (2006: 137), “la superposición de derechos entre el propietario del predio y el concesionario es una fuente potencial de conflictos”. El derecho de servidumbre prácticamente obliga a hacer la transacción, ya que según la ley se da preferencia al titular de la concesión sobre el uso de la tierra¹⁹. Además, la servidumbre minera impone a las comunidades y empresa a llegar a un acuerdo sobre el valor de las tierras, en caso que las comunidades no acepten negociar, por diversos motivos, se inicia el proceso de servidumbre, cuestión que las comunidades rechazan firmemente. Al respecto, Glave y Kuramoto (2002:558) señalan que “el conflicto latente entre la minería y las estrategias económicas se hizo más evidente con el crecimiento de las operaciones y la necesidad de controlar territorios cada vez más grandes por parte de las empresas mineras.” Esto tiene como efecto que la minería sea considerada por las poblaciones locales, que se encuentran en oposición, como incompatible con la actividad agrícola y ganadera.

Además, como lo señala el reporte de Defensoría del Pueblo, las zonas en conflicto con empresas mineras tienen como característica que su población se encuentren en situación de pobreza. Según información del Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero, INACC, en el 2007, las regiones de Huancavelica, Ayacucho, Cajamarca y Puno concentran gran cantidad de derechos mineros en sus territorios y cuentan también, de acuerdo a otras fuentes, con altos niveles de pobreza.

¹⁹ Según Glave (2002: 547) “las comunidades campesinas rechazan la servidumbre porque sienten violados sus derechos.”

1.3 Objetivos

El objetivo general de este estudio es:

Analizar la relación existente entre los niveles de pobreza de las familias ubicadas en distritos con presencia de industrias mineras y los conflictos socioambientales.

Los objetivos específicos son:

1. Analizar la relación entre los motivos de conflictos socioambientales y el tipo de minería (formal/informal)
2. Analizar las características (nivel de pobreza, PEA, tamaño poblacional, altitud) de los distritos en conflicto
3. Analizar los tipos de actores que intervienen en los conflictos

1.4 Metodología

El estudio considera que en las zonas donde se asientan los proyectos mineros existen condiciones estructurales que hace más vulnerable a las familias residentes en la zona. Estas condiciones asociadas a la dependencia de los pobladores al uso y manejo de los recursos naturales para su subsistencia, genera el rechazo a la actividad minera, a través de manifestaciones públicas como movilizaciones, actos de protesta o

expresión de descontento, por el temor de que sus recursos naturales sean afectados.

Estas condiciones serían básicamente tres: i) nivel de pobreza de las familias, ii) ubicación geográfica (altitud) y iii) leyes de promoción de la inversión privada, específicamente en el sector minero (aunque esta tesis no hará un análisis legal de la actividad minera, se señalarán algunas leyes pertinentes al tema de investigación).

De acuerdo a la definición de sujeto de estudio (distritos en conflicto de tipo socioambiental) y a las características de las zonas y de la problemática en sí, se realizará el análisis a nivel nacional tomando en cuenta los reportes mensuales de Defensoría del Pueblo, sobre conflictos sociales, entre enero del 2008 y enero del 2009.

La metodología a utilizar será de tipo cuantitativa, a través de la recolección de información de fuente secundaria, que implica la construcción de una base de datos adhoc (a partir de los reportes de Defensoría del Pueblo), el cual contendrá las siguientes variables:

Cuadro 1: Principales variables de investigación.

Dimensión	Variable	Fuente
Conflicto	Motivos de conflictos	Reportes de la Defensoría del Pueblo. Varios meses
	Ubicación geográfica (distrito/provincia/región)	
	Actores sociales que participan en el conflicto	
Empresa minera	Tipo de minería (formal/informal)	Reporte de Defensoría del Pueblo
Social	Tamaño de población	Censo INEI, 2007
	Tasa de alfabetismo	Censo INEI, 2007
	Línea de pobreza	Mapa de pobreza y NBI, INEI 2007
	Necesidades Básicas Insatisfechas	Mapa de pobreza y NBI, INEI 2007
Económico	Población Económicamente Activa dedicada a la actividad agropecuaria	Censo INEI 2007
	Tipo de propietarios de la tierra (individual/colectivo)	Cenagro, 1994
	Número de parcelas y superficie total por distrito	PETT, 2005
Ambiental	Altitud	Mapa de pobreza y NBI, Censo INEI 2007

Elaboración propia

La base de datos se ha construido a partir de 13 reportes mensuales, sobre Conflictos Sociales y Gobernabilidad que publica la Defensoría del Pueblo, entre enero del 2008 y enero del 2009. De estos reportes se ha extraído información importante como el lugar del conflicto (distrito, provincia y región) los actores sociales involucrados en el conflicto, empresas que intervienen y la modalidad de las mismas (formales/informales).

En total, se han encontrado 144 casos de conflictos socioambientales en el periodo mencionado. En algunos casos se encontró que un mismo conflicto podía involucrar simultáneamente a varios distritos de una misma o de diferentes provincias de una región. En este caso cuando un conflicto se desarrolló en diversos distritos a la vez, se registró el conflicto para cada distrito. En el periodo de estudio, se encontró 14 conflictos que se desarrollan simultáneamente en varios distritos.

Cuadro 2: Casos de conflictos que se desarrollan simultáneamente en varios distritos

Región	Provincia	Distrito	Motivo
Apurímac	Andahuaylas	Andarapa	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de la Minera Apurímac Ferrum
		Pacucha	
		San Jerónimo	
		Talavera	
		Pampachiri	
		Huancaray	
		San Antonio de Cachi	
Arequipa	Castillas	Orcopampa	Población demanda proyectos de desarrollo local a la empresa Minera Buenaventura
	Condesuyo	Cayarani	
Cusco	Acomayo	Sangarara	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de las empresas MINSUR y Aceros Arequipa
		Pomacanchi	
		Acopia	
Cusco	Canchis	Combapata	Oposición de la población a la construcción de la Central Hidroeléctrica de Pucará
		Sicuani	
Junín	Huancayo	Carhuacallanga	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de Minera IRL
		Chacapampa	
		Chongos Altos	
		Colca	
		Chicche	
		Huasicancho	
Junín	Chupaca	Tres de Diciembre	Temor de contaminación en el agua debido a la presencia de Minera Vena Perú
		Ahuac	
Lima	Lima	Puente Piedra	Población rechaza posibles concesiones mineras
		Carabaylo	
Lima	Yauyos	Viñac	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de la Central Hidroeléctrica El Platanal
		Catahuasi	
Piura	Piura	Tambogrande	Población rechaza la minería informal porque genera contaminación ambiental
		Las Lomas	
	Ayabaca	Paimas	
		Suyo	
Piura	Paita	El Arenal	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de empresas
		La Huaca	

Región	Provincia	Distrito	Motivo
	Sullana	Ignacio Escudero	Maple Perú y Caña Brava
Puno	san Antonio de Putina	Ananea	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de la minería informal
		Carabaya	
	Azángaro	Crucero	
		Azángaro	
		San Antón	
Puno	Chucuito	Asillo	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de empresa Santa Ana
		Huacullani	
		Quelluyo	
	Pizacoma		
el collao	Mazocruz		
Puno	el collao	Ilave	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de empresa Minera Aruntani
		Pilcuyo	
		Mazocruz	
		Conduriri	
		Capazo	
	puno	Acora	
		Mañazo	
San Martín	Moyobamba	Calzada	Temor de contaminación ambiental debido a la presencia de empresa minera White Rocks International
		Jepelacio	

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Además, la base de datos se ha complementado con información del último censo del INEI del 2007, como el tamaño de población, porcentaje de la PEA dedicada a la actividad agrícola y pecuaria, nivel de pobreza monetaria y nivel de pobreza según NBI y altitud sobre el nivel del mar.

Adicionalmente, se ha incluido algunas variables procedentes del Censo Nacional Agropecuario de 1994 como el número de productores totales por distrito y porcentaje de productores con menos de dos hectáreas. Es importante señalar que estos datos desactualizados pueden generar algún tipo de sesgo en el análisis, ya que después de 16 años es claro que se han producido varios cambios. Por ejemplo, en la costa, hay un evidente aumento de la frontera agrícola, cambio de cultivos tradicionales a cultivos para la agroindustria, concentración de tierras, entre otros.

Dificultades metodológicas

Como ya se mencionó líneas arriba, es necesario resaltar que las cifras utilizadas del CENAGRO corresponden a datos obtenidos 16 años atrás pues hasta el momento no se cuenta con información actualizada de la situación de la agricultura en el país. Esta información del CENAGRO 1994 es totalmente desactualizada por dos razones. En primer lugar, los datos no permiten realizar un análisis real de las características del sector en la actualidad y en segundo lugar, con estas cifras no se puede generar políticas públicas adecuadas y oportunas para el sector²⁰. Sin embargo, a pesar de esto, resulta útil usarlo al no tener otro tipo de información. Después de tantos años, es obvio que se han producido muchos cambios como “la ampliación de la frontera agrícola en costa y selva; procesos de concentración de la tierra en costa y selva alta; disminución drástica de la superficie de algunos cultivos (como el algodón) e incremento de otros (como el espárrago); firma del TLC con EEUU; etc.”²¹ Todos estos cambios han producido diversos efectos en la estructura agraria y en las características también del productor agropecuario. Un factor importante de cambio en los productores es la titulación individual de tierras rurales en el país realizado por el Programa Especial de titulación de Tierras, PETT.²²

El PETT realizó en el año 1996-2001 (fase 1) y 2002-2006 (fase 2) un registro de predios pero lamentablemente no es un censo, sino solo una muestra a

²⁰ Aunque CEPES (2009: 4) señala, citando al ministro de Agricultura Carlos Leyton, que “el censo del noventa y cuatro nos puede dar algunas ideas a nivel macro, pero cuando uno quiere bajar a nivel meso y micro... [...] la cosa resulta muy difícil”.

²¹ CEPES. Revista Agraria 113, Noviembre del 2009.

²² De acuerdo a un estudio realizado por Fort (2008: 8), la titulación y registro de predios rurales está generando mayores oportunidades e incentivos para la inversión agrícola.

nivel nacional, por lo que no se cuenta con información para todos los distritos de este estudio. De los 144 distritos de estudio, solo se tiene información del PETT para 61 de ellos y solo se pudo tener acceso a dos variables que no se considera relevantes para esta investigación.

Por ello, es que se utiliza en este estudio los datos del CENAGRO, a pesar del desfase temporal, es lo único que se tiene de manera oficial y esto muestra una clara señal de la necesidad de realizar un nuevo Censo Agropecuario en el país.



2.0 MARCO CONCEPTUAL

2.1 *Espacio rural*

Cuando se piensa en espacio siempre se le asocia a un territorio geográfico, sin embargo, el espacio es más que eso, es un elemento integrador de la organización social y la forma de pensar y actuar de hombres y mujeres²³. Es en este espacio donde se asienta “la población, crece, se desenvuelve, se transforma y se relaciona por medio de sus actividades productivas y económicas”.²⁴

Existe en la literatura, pocos autores-como señala Rodríguez Achung (2005: 51)- que expliquen la interrelación entre los aspectos físicos, sociales, económicos y/o políticos con el espacio. Sin embargo, existen algunos acercamientos teóricos sobre estas interrelaciones. González de Olarte (1982: 58) señala que “para comprender el espacio²⁵ social, ubicado geográficamente, es pues necesario sobrepasar la concepción empírica de espacio, lo cual implica comprender que, dentro de un cierto espacio geográfico, se establecen relaciones sociales de producción, circulación y distribución, entre hombres divididos en clases y organizados políticamente.”

²³ Velásquez, Emilia (2006: 17)

²⁴ Plaza y Sepúlveda (1998: 293)

²⁵ Odile Hoffman (1992:13), citado por Velásquez (2006: 17), señala que el territorio es una “porción del espacio apropiado por un grupo social, ya sea material, simbólica o políticamente hablando”.

El comportamiento y la interrelación de los individuos en un espacio determinado transforman a su vez el espacio de acuerdo al tipo de uso que le den en una época determinada. González de Olarte (1982: 58) al respecto señala que “las relaciones que se establecen entre los hombres tienen las restricciones impuestas por el espacio físico en el que se desenvuelven, pero al mismo tiempo el espacio físico se va transformando en función de su utilización, haciendo de espacio geográfico y de espacio social una unidad dialéctica”.

En ese sentido, la organización del espacio resulta importante, ya que es el medio en el cual se da la producción y la extracción del excedente así como el control y manejo de los recursos naturales-tal como señala Rodríguez Achung (2005:55) cuando menciona el control del espacio andino en la perspectiva antropológica-. Este espacio puede ser transformado y modificado de acuerdo a la organización social y al control y uso de los recursos naturales (tierra y agua). Este espacio, por lo tanto, no es un elemento estático, es más bien cambiante en el tiempo, de acuerdo a la época, al tipo de uso y a las relaciones sociales que se den.

Las características sociales, económicas, ambientales, entre otras, de los campesinos y en general de los productores determinan que estos de acuerdo al ecosistema donde se encuentren usen la tierra y el agua de manera diferente. Según Rodríguez Achung (2005: 13), el ecosistema donde se asienta la población y el tipo de organización social configuran las posibilidades de manejo (uso, acceso y control) del espacio.

La interrelación de todas estas características en los distintos espacios es también tratado por Polese (1998:59), el cual señala que “cualquier sistema de mercado o de planificación, depende de la interacción social y por lo tanto de la interacción espacial.” Además añade que las “características del espacio influyen en el comportamiento del ser humano, en sus percepciones y elecciones, y éste actúa sobre el espacio para modificarlo”²⁶.

2.2 Manejo y control de los recursos naturales (tierra y agua)

Como se señaló líneas arriba, los espacios se transforman y modifican, de acuerdo a la organización social, al control y uso de los recursos naturales y estos a su vez “determinan la capacidad productiva de determinados espacios”²⁷. El uso de los recursos naturales sino se realiza de una manera sostenible, es decir, si se explota sin tener en cuenta la capacidad de uso para las siguientes generaciones, puede llevar al deterioro y al agotamiento de los recursos sobre todo si son no renovables, como el agua. Por ello, es importante conocer cómo se lleva a cabo el manejo y control de los recursos naturales por parte de las comunidades campesinas y productores individuales. El manejo y control de los recursos naturales difieren del tipo de ecosistema en el que se encuentren dichos individuos y también de los roles asignados al hombre y la mujer al interior de la actividad productiva y reproductiva.

Debido a la enorme variedad de condiciones micro climáticas y ecológicas, los productores han creado condiciones para tener estabilidad y seguridad de la

²⁶ Polese (1998: 60)

²⁷ Plaza y Sepúlveda (1998: 297)

producción²⁸ y han logrado ejercer un control del territorio bajo estas condiciones. Rodríguez Achung (2005: 56) señala que para entender la forma de control del espacio y los ecosistemas como estrategia económica se debe recurrir al control vertical de un máximo de pisos ecológicos elaborado por John Murra.

Mayer señala (2004: 267) que debido a las diversas condiciones presentes en el espacio, existe una forma colectiva andina de organizar la producción la cual creará mecanismos tecnológicos que permitan cultivar y superar dichas condiciones ambientales. Para Mayer, la mejor forma de organización para el manejo de recursos es la comunidad campesina “porque tiene vigencia, autoridades, puede movilizar a sus miembros y sobretodo, tiene legitimidad ante el estado” (Rodríguez Achung, 2005: 57).

Otro tema importante en el manejo y control de los recursos es el acceso a dichos recursos, según Mayer (2004: 270), “entre las personas que comparten el acceso a territorios hay una forma de organización social para cada una de las zonas de producción, organización que permite tanto el acceso a ellas como el cultivo de productos” así como también “un sistema particular de racionar recursos (tales como el agua de riego y los pastos naturales) así como también los mecanismos para reglamentar el uso en que estos recursos deben ser utilizados.”²⁹

²⁸ Mayer, Enrique (2004: 267)

²⁹ Mayer; Enrique (2004: 270)

Una vez que dichos recursos se han repartido y se crean unidades de producción individuales (poseionarios en el caso de las comunidades campesinas y propietarios individuales en otros casos), estas unidades tienen el derecho sobre esos recursos, al producto de su trabajo y a la transferencia de esos derechos a otras personas (sus hijos). El manejo y control de los recursos, recae principalmente en los hombres así como la decisión sobre la siembra y los productos cosechados. A pesar que no se visibiliza el rol de las mujeres, estas participan activamente en las actividades agrícolas.³⁰ Incluso, Velazco (1997: 2) señala que “en muchas sociedades campesinas la mujer trabaja más horas que el hombre” y encontró a partir de algunos casos de países en desarrollo, que “tomando en cuenta el tiempo diario de trabajo entre el hombre y la mujer, las horas trabajadas por la mujer exceden en un 30% a las trabajadas por el hombre.”³¹

En el caso del recurso agua, “el uso y acceso se han regido y se rigen por acuerdos sociales y por relaciones de poder; por ello puede constituirse en un espacio de cooperación o de conflicto social”³². Antes se pensaba que el uso y manejo del recurso agua para fines productivos era solo función de los hombres y el uso del agua para actividades cotidianas -como lavar y cocinar y otras tareas del hogar- era solo para las mujeres.

Rodríguez Achung (2005: 35) señala que para hacer un análisis de los derechos de las mujeres al recurso agua se debe distinguir entre los tipos de

³⁰ Plaza y Sepúlveda (1998: 106) señala que a partir de estudios más detallados sobre las economías campesinas, se determinó “la importancia productiva de las mujeres, no se solo en el pastoreo o el comercio, sino también en la conducción de las labores agrícolas.”

³¹ Velazco (1997:3)

³² Rodríguez Achung (2005: 35)

uso: i) “acceso al agua para el consumo humano vinculado a la reproducción de la familia” y ii) “acceso al agua de uso reproductivo mediante la organización de sistemas de riego”.

2.3 Los productores

Como se señala más adelante, la pobreza se concentra sobre todo en zonas rurales donde la agricultura es la principal actividad económica. En nuestro país, la agricultura es conducida por diversos tipos de propietarios y/o productores agropecuarios, una manera de clasificarlos es identificando sus “principales formas de organización social de la producción y de los sistemas de cultivos predominantes”.³³ Según esta habrían “dos grandes formas de organización social de la producción: empresarial y campesina.”³⁴

En el caso de la organización empresarial se puede distinguir en base al tamaño de las unidades productivas, tres categorías: pequeña, mediana y grande. Al interior de cada categoría, se distingue de acuerdo al tipo de tecnología utilizada, cantidad de trabajadores y tipo de productos.³⁵ Plaza y Sepúlveda (1998), señalan que con estas variables se puede diferenciar “entre unidades empresariales modernas y tradicionales”.³⁶

Con respecto a las formas de organización campesina, Plaza y Sepúlveda (1998: 369) señalan que primero se debe distinguir entre aquellas organizaciones “que cuentan con un marco institucional colectivo

³³ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 368).

³⁴ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 369).

³⁵ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 369).

³⁶ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 369).

(comunidades, por ejemplo) y las que operan como unidades productivas familiares”. Luego se pueden subcategorizar a su vez cada una de ellas, de cuatros formas: i) campesinos de infrasubsistencia, ii) campesinos de subsistencia (o pobres), iii) campesinos en estabilidad (o mediano) y iv) campesinos de suprasubsistencia.³⁷ Cada subcategoría se clasifica en base a los criterios de “extensión de la parcela y calidad de los recursos, capacidad de gestión de la unidad productiva, grado de satisfacción de las necesidades familiares y de la unidad productiva (nivel de ingresos), uso de mano de obra familiar en la parcela y nivel tecnológico.”³⁸

En el 2002, CEPES (citado por Plaza, 2006:9) realizó una clasificación tomando en cuenta los criterios anteriores pero con datos del Censo Nacional Agropecuario de 1994. Esta clasificación toma en cuenta la organización social de la producción y distingue tres tipos de productores: agricultores empresariales, agricultores no empresariales y economías campesinas. Cada uno de ellos con diferentes características sociales, económicas y ambientales, como el tipo de mano de obra, tamaño de la tierra, acceso al crédito, acceso al agua, tipo de riego, destino de la producción, entre otros (Ver cuadro siguiente). La necesidad de utilizar estos datos desactualizados se justificó en el primer capítulo.

En el cuadro 3 se puede observar, que un poco más de 800 mil productores estaban en la categoría de economías campesinas, lo que representa aproximadamente el 50% del total de productores del país. Es decir, casi la

³⁷ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 369-370).

³⁸ Plaza, Orlando y Sepúlveda, Sergio (1998: 370).

mitad de los productores del país cuentan con menos de dos hectáreas para producir.

Cuadro 3: Tipología de productores

PERÚ: PRODUCTORES AGROPECUARIOS 1994				
Agricultura	Productores (UA)	Superficie Promedio	Criterio Básico	Otras Características
Agricultura Empresarial				
1. De alta inversión (agricultura intensiva)	1,500	Más de 25 ha	Mano de obra asalariada permanente	1. Sujetos de crédito del sistema bancario 2. Riego tecnificado
2. De mediana inversión	6,500	De 20 a 25 ha	Mano de obra asalariada permanente	1. Acceso a riego
3. De baja inversión (mediana agricultura)	15,000	20 ha	Mano de obra asalariada eventual	1. Acceso a riego
4. Pequeña agricultura (baja inversión)	35,000	5 ha	Mano de obra asalariada permanente	1. Acceso a riego
Agricultura No Empresarial (carácter transicional)				
1. Pequeña agricultura mercantil	650,000	1 a 2 has	Mano de obra familiar más mano de obra asalariada marginal	1. El mercado es el destino principal de su producción. 2. Principalmente secano
Economías Campesinas				
1. Campesinos Medios	450,000	1a 2 has	Mano de obra familiar	1. El autoconsumo es el destino principal de su producción 2. Secano
2. Campesinos Pobres	423,000	Menos de 1 ha	Mano de obra familiar	1. El autoconsumo es el destino principal de su producción 2. Secano
Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 1994 Elaboración: Agro-Data-CEPES En: La economía campesina en la última década. PROAPA-GTZ. 2002				

En el CENAGRO de 1994 se encontró la presencia de 1'754,298 unidades agropecuarias y de ellas el 84.5% tienen menos de 10 hectáreas, por lo que la mayoría de productores eran básicamente pequeños productores y economías

campesinas. Después de 16 años, cabe preguntarse si esta estructura ha cambiado con todos los nuevos procesos en marcha, como el PETT, la ampliación de la frontera agrícola, los procesos de concentración de tierras, migración campo-ciudad, entre otros. Una primera hipótesis puede ser que el número de productores con menos de 10 hectáreas haya aumentado pero poco. En primer lugar, aumenta el número porque de acuerdo a los periodos intercensales, la población rural aumentó aunque cada vez con menores tasas de crecimiento³⁹ y aumentó poco debido a los procesos de migración y de violencia política que se vivió en nuestro país en las décadas pasadas. Este aumento de productores también ejerce presión sobre las tierras lo que provoca una parcelación de las mismas.

El principal capital⁴⁰ que poseen las comunidades campesinas y en general los productores agrícolas y pecuarios es la tierra ya que representan no sólo un medio de producción sino también de vinculación con el espacio y con otros actores.

La tierra está relacionada directamente con el agua, su acceso es importante, ya que este “le da mayor valor a la tierra y señala los límites reales de la producción y la productividad agrícola.”⁴¹ Las tierras acceden al agua dependiendo de la altitud en la que se encuentren ubicados. Las tierras ubicadas por encima de los 3 mil metros sobre el nivel de mar son principalmente tierras de secano (lluvias), aquellas ubicadas en los valles

³⁹ INEI (2007)

⁴⁰ De acuerdo al PNUD (2002: 80), “se considera capitales a determinados agrupamientos de recursos y activos para el desarrollo y que tienen dos atributos: son durables y acumulables.”

⁴¹ Rodríguez Achung (2005: 199)

interandinos pueden acceder al agua de los ríos y finalmente aquellas que acceden al agua a través de sistemas de riego.⁴²

La tierra provee al sistema social y económico de las poblaciones la materia prima para la producción y el consumo, así como también un lugar de vivienda y un entorno social local. Esto conlleva a que dicho sistema explote a la tierra (capital natural⁴³) con el fin de proveerse de insumos que le permitan seguir funcionando y subsistiendo a través de actividades como la agricultura y la ganadería.

Por otro lado, el agua es un capital natural importante que tiene mucha relación con la actividad económica, como ya se señaló líneas arriba por el mayor valor que le da a la tierra, pero también con la cultura. Gelles (2006: 83), señala que “en los andes, el agua de riego es un componente importante de la producción, una fuente tanto de conflictos como de cooperación y un elemento clave de la identidad cultural.”

Los productores⁴⁴ hacen uso principalmente de estos recursos naturales que disponen y a partir de ellos utilizan diferentes estrategias de subsistencia de acuerdo a las condiciones sociales (de pobreza, nivel de educación, etc.) y a las condiciones ambientales -como la altitud, clima, calidad de la tierra y el acceso al agua- del espacio en el que se encuentren.

⁴² Rodríguez Achung (2005: 200)

⁴³ “El capital natural está constituido por todos los dones de la naturaleza que se encuentran a disposición de los hombres y de las sociedades.” (PNUD, 2002: 80)

⁴⁴ En el anexo 4, se presenta una breve explicación sobre los dos tipos de productores señalados: economías campesinas y los productores individuales

2.4 Uso y modificación del espacio: la tierra

“En una economía de mercado, los propietarios de tierras agrícolas tienen el derecho al uso y a la disposición de ella”⁴⁵. Las comunidades son propietarias de la tierra pero en el caso de los comuneros campesinos, las tierras que trabajan no les pertenecen legalmente sino le son dadas en posesión.⁴⁶

Según Abusabal (2001:1) “la falta de formalización de la propiedad comunal [...] limita la capacidad de las comunidades de ejercer sus derechos plenamente y la posibilidad de acceder a créditos agrarios genera conflictos al interior de las comunidades campesinas, entre comunidades y con empresas o individuos particulares” y como se señala más adelante también es uno de los problemas en la relación pobreza-medio ambiente.

De acuerdo al análisis realizado por Zegarra (1999:43), el marco institucional en el “que se desenvuelve el mercado de tierras en el Perú ha sufrido varios cambios en las últimas tres décadas”.

Del Castillo (2004: 103) señala que en el artículo 954 del código civil de 1984, se señala que “el propietario de un predio lo es del suelo, subsuelo y sobresuelo, comprendidos dentro de los planos verticales del perímetro superficial.” Sin embargo, Del Castillo añade que en el mismo artículo se señala que “la propiedad del subsuelo no comprende los recursos naturales,

⁴⁵ Chaquilla, 1990:83.

⁴⁶ De acuerdo a Abusabal (2001: 1), “los conflictos por tierras constituyen una realidad que afectan a muchas comunidades del país.”

los yacimientos y restos arqueológicos ni otros bienes regidos por leyes especiales,” por lo tanto todo esto le pertenece al estado.⁴⁷

En la década del 90, Alberto Fujimori adoptó todas las reformas neoliberales dadas por el Consenso de Washington, el cual “implicó la transformación significativa de las estructuras políticas y económicas del Perú”.⁴⁸ Dentro de estas transformaciones, se dio mucho impulso a la inversión privada y a la redefinición de los derechos de propiedad de las tierras a través de diversas leyes.⁴⁹ Esto tuvo como consecuencia que el sector minero se dinamizara mucho a partir de esos años hasta la actualidad.

En el año 1995, se promulga la ley N° 26505, que promueve la “inversión privada en el desarrollo de actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las comunidades campesinas y nativas”⁵⁰. El artículo 7 de dicha ley “obliga a los inversionistas mineros a llegar a un acuerdo con los propietarios de tierras agrícolas antes de iniciar trabajos de explotación”⁵¹. En el año 1996⁵², se modificó este artículo 7 “para permitir alternativamente el establecimiento de una servidumbre minera sobre el predio”.⁵³

⁴⁷ Del Castillo (2004: 103)

⁴⁸ Bury (2007: 52)

⁴⁹ Como se mencionó en el capítulo 1.

⁵⁰ Artículo N° 1 de la ley N° 26505.

⁵¹ Del Castillo (2004: 105)

⁵² D.S. N° 017-96-AG. Publicado el 18 de octubre de 1996.

⁵³ <http://www.cepes.org.pe/legisla/ds01796.htm>

El derecho de servidumbre⁵⁴ prácticamente obliga a hacer la transacción, ya que según la ley se da preferencia al titular de la concesión sobre el uso de la tierra. La Ley N° 26570 (que modifica el artículo 7 de la ley 26505) señala:

“La utilización de tierras para el ejercicio de actividades mineras o de hidrocarburos, así como para el transporte de hidrocarburos y minerales por ductos, requiere acuerdo previo con el propietario de las tierras o la culminación del procedimiento de servidumbre”.

Las leyes peruanas otorgan al titular de las concesiones el derecho de explorar y explotar los recursos minerales que se encuentran en el subsuelo del predio.⁵⁵ Esta competencia por el uso sobre un mismo espacio (suelo y subsuelo) es el que genera conflictos con las empresas mineras.

Las normas legales vigentes reflejan la prioridad del gobierno de realizar inversiones privadas en el sector extractivo, sin embargo, estas leyes no toman en cuenta la voluntad de las poblaciones próximas a los yacimientos mineros o hidrocarburíferos sobre el tipo de desarrollo que desean y valoran.⁵⁶ Piscocoya (2007) señala que “la servidumbre minera implica la imposición de una visión

⁵⁴ La servidumbre minera contradice el espíritu del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, ya que “el convenio exige que los pueblos indígenas y tribales sean consultados en relación con los temas que los afectan” en: <http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--es/index.htm> Consulta hecha el 30-10-2010

⁵⁵ Perú. Manual de inversiones mineras. Ministerio de Energía y Minas, Proinversión y Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y energía. En: http://www.snmpe.org.pe/pdfs/MMineria_inversiones.pdf Consulta hecha el 07-12-2008.

⁵⁶ Amartya Sen (2000: 31) “señala que el desarrollo tiene que ocuparse más de mejorar la vida que llevamos y las libertades de que disfrutamos... [...]. La expansión de las libertades que tenemos razones para valorar.”

de desarrollo a una comunidad local desde el Estado, obviando cualquier forma de proceso participativo en la determinación del mismo.”⁵⁷

Según Glave y Kuramoto (2002: 547) “las comunidades campesinas rechazan la servidumbre porque sienten violados sus derechos [ya que] los titulares de la concesión tienen los derechos legales para iniciar su actividad pero a costa de un conflicto con la comunidad”. Los propietarios y/o poseedores de los predios agrícolas sienten que esos terrenos les pertenece por derecho y por uso ancestral, asimismo, la tierra tiene un valor simbólico para ellos. Al respecto, Gamarra (2006:137) señala que “la superposición de derechos entre el propietario del predio y el concesionario es una fuente potencial de conflictos”⁵⁸.

2.5 Pobreza

A pesar que la pobreza es un tema ampliamente reconocido por todos como un problema a resolver, “existe poco consenso acerca de la definición del mismo”.⁵⁹ En general, se puede mencionar que el concepto de pobreza está siempre relacionado a la carencia o ausencia de algo o “aguda privación de bienestar” como señala el Banco Mundial (2001: 15).

La pobreza tiene más de una entrada o enfoque y se puede relacionar con muchos aspectos de la condición humana, que no sólo se refieren a la

⁵⁷ Piscoya, José. Propuesta frente a la problemática de la servidumbre minera. <http://www.cooperacion.org.pe/modulo/boletin/detalle.php?IdArticulo=0272&Seccion=O>. Consulta hecha el 05-05-2007.

⁵⁸ Según Manuela de la Peña (2002: 9) “la población tienen internalizada la idea que la tierra les pertenece por derecho propio desde sus “ancestros” y que ella, según los principios de su organización comunal, es inajenable, inembargable e inviolable.”

⁵⁹ “...there is a little agreement on the definition of poverty.” Ruggeri, et al (2003:1)

privación de bienes y servicios sino también a cuestiones de tipo valorativo y moral.⁶⁰ Para Javier Iguñiz (2002: 26), “la pobreza es una situación [...] de ‘múltiples privaciones’ y que el ingreso y, en general, la economía tiene como único estatus el de ser un medio, importante, pero medio para la realización humana y la salida de la pobreza.”

Hablar del concepto de pobreza supone generalmente, centrarse en la “definición y los métodos de medición”⁶¹ y por lo tanto concentrarse en identificar quienes son los pobres, en encontrar su magnitud así como donde están ubicados geográficamente a fin de diseñar políticas de reducción y lucha contra la pobreza.

2.5.1 Enfoques de la pobreza

Actualmente, existen muchos enfoques para entender la pobreza, dichos enfoques van desde lo objetivo (monetario) hasta lo más subjetivo, haciéndolo multidimensional y en muchos casos difíciles de medir. Francisco Verdera (2007: 21-22) plantea que debido a la ausencia de una teoría económica per se sobre la pobreza, hay que aproximarse a ésta utilizando diversos enfoques, para lo cual propone los siguientes: a) Los activos de los pobres, b) las capacidades de Amartya Sen, c) Exclusión social y d) Estructural.

Ruggeri et al (2003) por su parte plantea cuatro enfoques para definir y medir la pobreza: a) Monetario, b) Capacidades, c) Exclusión social y d) Participativo.

⁶⁰ Ávila, Roberto, pp.126.

⁶¹ Verdera (2007:14)

Ambos autores coinciden en dos enfoques: el de capacidades y el de exclusión social. Para Verdera, los otros dos enfoques propuestos por Ruggeri et al (2003), el monetario y el participativo no son propiamente enfoques, el primero es una definición operativa de la pobreza y el segundo un “método para conocer o acercarse a la pobreza”.⁶²

En el siguiente cuadro se presenta los seis enfoques de la pobreza, el centro de atención de cada enfoque, las principales limitaciones, medición y principales autores. La diversidad de enfoques muestra claramente la “multidimensionalidad de la pobreza” –tal como señala Iguiñiz (2002) pero también refleja la complejidad tanto en su concepción como en su medición.

Por ello, cuando se habla de pobreza es importante aclarar de qué tipo de pobreza o que tipo de enfoque se está utilizando pues se puede dar el caso que medido bajo un cierto enfoque un grupo de población se encuentre en situación de pobreza pero si a ese mismo grupo se le mide bajo otro enfoque quizás no todos estén en esa situación de pobreza.

Los cuatro primeros enfoques que no miden directamente el nivel de ingreso o consumo reflejan la pobreza de tipo estructural, es decir, aquella que es más difícil de cambiar o que es más difícil de reducir; mientras que el quinto que es medido directamente a través del ingreso o gasto es uno de tipo coyuntural (Herrera, 2001). Este último método de medición puede arrojar resultados en algunos casos no tan precisos. Por ejemplo, este método se basa sobre todo

⁶² Verdera (2007: 22)

en encuesta a hogares, si se le pregunta a una familia por el ingreso recibido del último mes puede suceder dos cosas: i) tiene ingreso permanente y ii) tiene ingreso estacional u ocasional. Dependiendo de la fecha de recojo de información, resultarán más o menos pobres según este método.

Cuadro 4: Enfoques de la pobreza⁶³

Enfoque	Centro de atención	Limitaciones	Medición	Principales autores
Activo de los pobres	Distribución y acumulación de activos o capitales de las personas	Estructura productiva, sectorial y geográfica	Nivel de educación de Acceso a servicios públicos (luz, agua, desagüe)	Birdsall y Londoño (1997) Chenery et al (1974) citado por Verdera (2007)
Capacidades	Oportunidades que tienen las personas para elegir el tipo de vida que valoran	El ingreso es un medio para lograr las oportunidades Distribución desigual intrafamiliar No hay una lista de capacidades esenciales	IDH	Sen (2000) Nussbaum (2000) Alkyre (2002) citado por Ansión et al (2004)
Exclusión social	Características estructurales de la sociedad y la situación de los grupos marginalizados	Redistribución de oportunidades e ingresos		Ruggeri et al (2003)
Estructural	Patológicas (Las actitudes y comportamientos de las personas, la cultura) Estructurales (Tenencia y uso de recursos productivos, cantidad y calidad de los mismos)	Las patológicas se concentra en grupos particulares de población e ignora el contexto y los procesos de cambio estructural		Alcock (1997) citado por Verdera (2007) Stewart (1995) citado por Verdera (2007)
Monetario	Falta de ingreso monetario para adquirir una canasta básica de consumo	No muestra la desigualdad al interior de los hogares.	Umbral de pobreza de US\$1 y US\$2 Línea de pobreza	Foster, Greer y Thorbecke
Participativo	Toma en cuenta la visión de las personas sobre sí	Subjetivo		Ruggeri

⁶³ En el anexo 4, se presenta un breve análisis de los 6 enfoques señalados, es decir, de los cuatros mencionado por Verdera y los dos adicionales de Ruggeri.

Enfoque	Centro de atención	Limitaciones	Medición	Principales autores
	mismas.			

Fuente: Elaboración propia basado en el análisis de diversos autores analizados en el anexo 4 b de esta investigación

Para fines de este trabajo, se utilizará el enfoque monetario (línea de pobreza) y otro que combina el enfoque monetario con el de capacidades (Necesidades básicas insatisfechas) debido a que son los únicos datos oficiales con los que se cuenta a nivel de todos los distritos del país.

2.6 Medio Ambiente

Cuando se habla de medio ambiente se entiende como tal al “entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida humana sino que también abarca a otros seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.”⁶⁴ Por su parte, Gonzales de Olarte (1997: 13) define al medio ambiente como “el conjunto de elementos externos (agua, suelo, clima, aire), construidos (ciudades, vías, industrias) y sistemas ecológicos (bosques, océanos, lagunas y cuencas) que conforman el lugar donde habitan seres vivos.”

En los últimos años, se ha discutido mucho sobre la relación naturaleza-sociedad o naturaleza-cultura. Según Galafassi (2006:6), en este siglo,

⁶⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente. Consulta hecha el 27-03-2010

“superada la discusión sobre la evolución humana, y separados definitivamente los ámbitos de la naturaleza y los ámbitos de la cultura en sus respectivas disciplinas científicas (ya sea con una misma o diferente base metodológica), retorna en las últimas décadas la relación naturaleza-cultura de la mano de las preocupaciones ambientales.” Según este autor, “no interesa cuan natural o cultural es el ser humano y por qué caminos evoluciona, sino lo que interesa es cómo se vincula el ser humano en tanto ser cultural en su proceso de desarrollo social y económico con el ambiente físico y natural. En tanto ser cultural, es por lo tanto responsable e implicado en sus actos y consecuencias de los mismos en el medio natural y social.”

Galafassi (2006: 7) señala que la ecología (rama de la biología) es el “estudio de las relaciones que se establece entre los seres vivos y su ambiente.” Además, el ecosistema es la unidad ecológica fundamental y dentro de este sistema se incorpora al hombre en su relación con la naturaleza. “El ser humano pasa a ser un componente más del ecosistema y es analizado en base a las leyes generales que rigen todo el conjunto.”⁶⁵

El debate actual sobre los conflictos ambientales retoma nuevamente las relaciones entre sociedad y naturaleza. En estos conflictos se discuten principalmente los temores por daños al medio ambiente y específicamente por la contaminación del agua y la tierra causada por factores antrópicos. “Lo que importa es la conducta del hombre o de la sociedad respecto a este ambiente,

⁶⁵ Galafassi (2006:7)

resaltándose en la mayoría de los casos el carácter agresivo, destructor y dañino del ser humano.”⁶⁶

2.7 Medio Ambiente y Pobreza

Gonzales de Olarte (1997) señala que la relación entre medio ambiente y pobreza es bastante compleja y difícil de entender ya que la relación entre ellas no tiene una sola dirección ni se puede hablar de determinantes pues existen causalidades en ambas direcciones.⁶⁷

Por un lado, la pobreza puede ser una de las causas del deterioro ambiental. Gonzales de Olarte (1997:19) califica a esta relación como “directa, es decir, se trata del comportamiento positivo o negativo de los pobres sobre los componentes del medio ambiente (suelos, bosques, agua, aire)”. Para Gonzales de Olarte (1997: 11), “la pobreza y desigualdad extremas constituyen una mezcla complicada de problemas sociales que puede tener un impacto considerable sobre el medio ambiente, tanto en su potencial deterioro como en las soluciones para mejorarlo”.

Una segunda dirección, “indirecta, trata de la influencia que tiene el medio ambiente sobre los pobres; en este caso el deterioro del medio ambiente, causado por factores externos y por externalidades, afecta los niveles de vida y empobrece” (Gonzales de Olarte, 1997: 19).

⁶⁶ Galafassi (2006:8)

⁶⁷ Esta misma relación bidireccional es señalada también por Bucknall et al (2000).

2.7.1 Pobreza como causa del deterioro del medio ambiente

La pobreza es considerada entre otros factores como una de las causas del deterioro ambiental, por la presión que ejercen los individuos sobre el medio debido a la explotación de los recursos naturales o al mal manejo de ellos. Gonzales de Olarte (1997: 11) señala que: “cuando son numerosos, los pobres suelen sobreutilizar los recursos naturales, que mayormente son bienes públicos, empujados por sus necesidades y bajos ingresos, lo que en general daña el medio ambiente.”⁶⁸

Como se sabe la capacidad del medio ambiente es limitada, muchos recursos no son renovables y los que son renovables no están siendo bien utilizados. Gonzales de Olarte (1997: 13) señala que existen tres razones por las cuales las personas piensan que los recursos no son limitados: i) “la presión demográfica sobre recursos limitados como el agua y los suelos conducen a la intensificación de su uso”, ii) “los cambios tecnológicos no tienen en cuenta los efectos ambientales y las externalidades negativas que provocan” y iii) debido a que “varios componentes del medio ambiente (aguas, bosques, pastos, ríos, océanos) son bienes públicos, su uso gratuito hace que los sectores de bajos ingresos (pobres) los utilicen o sobreutilicen como medio de compensar su escasez de ingresos, capital y recursos”.⁶⁹

⁶⁸ Dasgupta y Mäler (2004:16) al respecto señalan que: “...local commons have degraded in recent years in many parts of the poor world.”

⁶⁹ Esto se da a través de la expansión de la frontera agrícola que atenta contra la “conservación de los suelos, el sobreuso de los recursos naturales públicos afecta la cobertura vegetal y las estrategias de intensificación vía insumos pueden generar mayores ingresos pero a cambio contaminaciones, mayor inseguridad, erosión genética y conflictos en torno a los recursos suelo y agua.” Salis (1999:1)

El problema principal aquí es la presión demográfica sobre los recursos naturales en especial de la población en situación pobreza. En el 2008, el INEI encontró que el 56.2% de la población en el área rural se encuentra en situación de pobreza y esta proporción aumenta si solo se considera la sierra rural, 69%.⁷⁰ Estos datos son muy importantes ya que en las zonas rurales, la mayoría de la población económicamente activa se dedica a la agricultura y ganadería⁷¹.

Como se mencionó con más detalle en la anterior sección, es importante conocer el manejo de los recursos naturales por parte de los productores, ya que el uso no sostenible puede llevar al deterioro y agotamiento de los recursos y por lo tanto a empeorar la situación de pobreza de la población. Dasgupta y Mäler (2004:5) resaltan el rol que juega la naturaleza en las vidas de las poblaciones rurales en los países en desarrollo y también de las instituciones⁷² que se crean para el manejo de los recursos naturales:

“In studying Nature’s roles in rural life and the rural institutions that have emerged to better meet those roles, investigators have drawn attention to local resource bases, which comprise such assets as ponds and streams, water holes and aquifers, swidden fallows and threshing grounds, woodlands and forests, grazing lands and village tanks, and fisheries and wetlands. They are for

⁷⁰ INEI (2008)

⁷¹ Según el Banco Mundial (2008:20), “tres de cuatro personas pobres en los países en desarrollo-883 millones de personas-vivían en zonas rurales en el 2002. La mayoría dependían directa o indirectamente de la agricultura para su subsistencia.”

⁷² Según Douglass North (2006: 16), “las instituciones son creadas por el hombre con el fin de definir la forma en que se desarrollarán sus actividades cotidianas, por lo tanto evolucionan y son susceptibles de ser alteradas por el mismo hombre.”

the most part common property and are frequently managed by communitarian institutions. Attempts have been made to uncover the pathways by which poverty and reproductive behaviour among rural people is linked to the state of their local resource base.”⁷³

Otro tema importante de la pobreza como causa del medioambiente es la indefinición de los derechos de propiedad, sobretodo en el caso de recursos de bienes de acceso público, como el agua y aire⁷⁴. El medio ambiente, tal como señala Gonzales de Olarte (1997:13), “es un bien público⁷⁵ que al ser enajenado individualmente genera externalidades⁷⁶, más negativas que positivas, que pueden deteriorarlo hasta el punto de impedir que la vida siga normalmente.”

La presencia de externalidades muestra claramente la indefinición de los derechos de propiedad y es que para estos tipos de bienes no existen mercados donde se les pueda asignar un precio.

⁷³ Dasgupta y Mäler (2004:5). “Al estudiar los roles de la naturaleza en la vida rural y las instituciones rurales que han surgido para conocer mejor estos roles, los investigadores han puesto la atención en las bases de recursos locales, que incluyen los activos como los estanques, arroyos, pozos de agua y acuíferos, los barbechos roza y quema y los motivos de trilla, los bosques y los bosques, tierras de pastoreo y los tanques de la aldea, la pesquería y los humedales. Ellos son en su mayoría de propiedad comunal y con frecuencia son gestionados por las instituciones comunitarias. Existen intentos de descubrir las vías por las cuales la pobreza y el comportamiento reproductivo entre las poblaciones rurales está relacionada con el estado de su base de recursos locales” (Traducción propia)

⁷⁴ Al respecto ver también Dasgupta y Mäler(2004)

⁷⁵ Un bien público es “aquel que produce efectos sobre quienes no han participado en la transacción. Es decir, aquellos que producen efectos para terceros o externalidades que no son susceptibles de internalizarse. En otros términos, aquellos bienes que se producen para todos o no se producen puesto que no se puede excluir a otros.” Los bienes públicos se caracterizan por los principios de no-exclusión y no-rivalidad. Benegas (2002: 3).

⁷⁶ Cuando el mercado tiene fallas en su funcionamiento (eficiencia) pueden aparecer tres tipos de fallas: competencia imperfecta, externalidades y bienes públicos. Según Samuelson (1993: 376) “una externalidad es un efecto que produce la conducta de un agente económico en el bienestar de otro y no se refleja en las transacciones monetarias o de mercado.” Las externalidades se dan cuando las acciones de un agente pueden aumentar (externalidad positiva) o disminuir (externalidad negativa) el bienestar de otros agentes.

“There are natural assets (the atmosphere, aquifers, the open seas) for which the nature of the physical system (the migratory nature of the components of the assets) is such as to make it very difficult to define, let alone to enforce, property rights.”⁷⁷

Dasgupta y Mäler (2004: 1) señalan que muchos de los mercados de recursos naturales no existen porque “los costos de negociación y monitoreo (llamados costos de transacción⁷⁸) son muy altos, debido a las grandes distancias geográficas (por ejemplo, los efectos de las actividades económicas que afectan la deforestación en las cabeceras de cuenca sobre las actividades que se realizan en la parte de abajo) y temporales (los efectos del cambio climático).”⁷⁹

Los derechos de propiedad se convierten entonces en uno de los temas importantes en el manejo de los recursos naturales, como señalan Hanna y Munasinghe (1995, citado por Ortiz, 2008: 1): “los individuos interactúan con su medio ambiente a través de sistemas de derechos de propiedad que están enraizados en el contexto social, político, cultural y económico. El resultado de esta interacción afecta a la cantidad y la calidad de los recursos ambientales. De esta forma, la mayoría de los problemas ambientales pueden ser vistos como problemas de derechos de propiedad incompletos, inconsistentes o no respetados.”

⁷⁷ Dasgupta y Mäler (2004:1). “Hay activos naturales (atmósfera, los acuíferos, mar abierto) para los que la naturaleza del sistema físico (la naturaleza migratoria de los componentes de los activos) es tal que hacen que sea muy difícil definir, y mucho menos para hacer cumplir los derechos de propiedad” (Traducción nuestra)

⁷⁸ Según Escobal (2000: 7) “los costos de transacción están asociados a establecer, supervisar y hacer cumplir contratos.”

⁷⁹ Dasgupta y Mäler (2004).

2.7.2 Deterioro del medio ambiente como causa de la pobreza

En los últimos años, el deterioro ambiental se ha convertido en un tema recurrente y de debate permanente tanto a nivel político como académico. El cambio climático, que atraviesa el planeta en general, obliga a repensar en las prácticas cotidianas de las personas, en la actividad productiva de los países y sobretodo en los modelos de desarrollo que impera en cada país.

“La problemática ambiental del Perú mantiene una estrecha vinculación con el estilo de desarrollo nacional, caracterizado históricamente por sustentarse en una selectiva explotación de recursos naturales”.⁸⁰

Cuando uno se pregunta por la causas de la pobreza es importante especificar de qué tipo de pobreza se habla, rural o urbana. Hablar de las causas de la pobreza rural significa señalar la problemática de la agricultura y más específicamente del recurso natural: tierra y agua. Verdera (2007: 149) destaca dos aspectos centrales en relación a la tierra: el patrón de concentración y los bajos rendimientos de la tierra.⁸¹ Rodríguez Achung (2005: 199) por su parte señala que “para entender los grados de pobreza y las desigualdades existentes aún dentro de los hogares [...] es importante analizar el acceso [además de la tierra] a otro recurso natural: el agua, pues éste es el que le da

⁸⁰ ONERN, 1986: 11. Citado por Salis (1999:2)

⁸¹ De Janvri (citado por Verdera, 2007:149) sostiene que la “principal causa de la pobreza rural, es sin lugar a dudas, la falta de acceso a suficientes tierras y la baja productividad en el uso de estas para la mayor parte de la población rural.”

mayor valor a la tierra y señala los límites reales de la producción y la productividad agrícola, actividad de base de las economías campesinas”

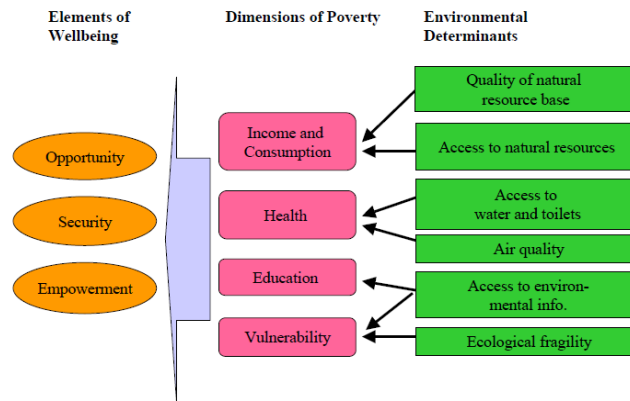
El impacto del deterioro medioambiental sobre la pobreza no es tan directo como el primero, ya que este puede ser visto como una de las múltiples causas de la pobreza. El deterioro del medio ambiente causado por factores externos y por externalidades afecta los niveles de vida de las personas y las empobrece, ya que los recursos con los que cuenta, son de baja calidad o en el caso extremo ya fueron agotados o completamente degradados. Ante este tipo de situaciones, cuando se dañan los humedales, los bosques, estanques y lagos, entre otros son los habitantes tradicionales y con dependencia de los recursos naturales los que más sufren. “Para ellos, que son los más pobres de la sociedad, no hay fuente alternativa de modos de vida, ni siquiera la migración es una opción.”⁸²

En el siguiente esquema se observa las diferentes determinantes que pueden influir en las diversas dimensiones de la pobreza, que afecta la oportunidad, seguridad y empoderamiento de las personas.⁸³

⁸² Dasgupta y Máler (2004)

⁸³ Bucknall, (2000: 3)

Links between poverty and environment



WORLD BANK INSTITUTE
Promoting knowledge and learning for a better world

EEDP – VII
July 19-30, 2004

6-3

Fuente: Bucknall, et al (2000)

Este esquema muestra que la calidad y el acceso a los recursos naturales pueden influir sobre el nivel de ingreso y consumo de las familias, y esto a su vez puede llevar a las familias bajo el umbral de la pobreza. La fragilidad ecológica es también el origen de la vulnerabilidad de las familias.

Debido a la dependencia que tienen las familias sobre los recursos naturales es que estos se ven afectados cuando existe degradación o contaminación ambiental, lo que origina muchas veces el reclamo de estas familias a través de diversas manifestaciones sociales con el fin de proteger o cuidar su medio de vida, sobre todo cuando consideran que los principales contaminadores son agentes externos (por ejemplo, las empresas extractivas).

Según Bucknall (2000: 8), “esta relación -medio ambiente que afecta el nivel de pobreza- varía de acuerdo al contexto socioeconómico local y la política macroeconómica.” Esto último es importante en un país como el Perú, donde

existe un alto interés del estado por la promoción de la inversión privada, en especial de la inversión de empresas mineras y además donde el estado no visibiliza los diversos usos que la gente da a la tierra con el fin de garantizar su subsistencia. Al respecto Dasgupta (2004) señala que:

“...it is always salutary to be reminded that macroeconomic reasoning glosses over the heterogeneity of earth’s resources and the diverse uses to which they are put-by people residing at the site and by those elsewhere. National income accounts reflect that reasoning by failing to record a wide array of our transactions with nature.”⁸⁴

2.8 Conflicto Socioambiental

En general, cuando se habla de conflictos se suele asociarla inmediatamente a una confrontación o pelea entre dos o más partes (individuos o grupos). Ricardo Maliandi (1984) citado por Arana (2002:10) encontró que el término conflicto tiene su raíz latina que significa “chocar, confrontar, luchar o combatir”. De hecho, la Defensoría del Pueblo (2005: 12) define el “conflicto social” como la “confrontación pública”⁸⁵ entre actores que buscan influir en la organización de la vida social”. Giddens (1995:335) señala que el conflicto se da como “alguna forma de antagonismo activo entre actores y colectividades”.

⁸⁴ “siempre es saludable recordar que el razonamiento macroeconómico pasa por alto la heterogeneidad de los recursos de la tierra y los diversos usos que las personas le dan en el lugar que residen y por otros. Las cuentas nacionales reflejan que dicho razonamiento falla al registrar una amplia gama de nuestras transacciones con la naturaleza” (traducción nuestra)

⁸⁵ El subrayado es nuestro.

John Burton (1989) citado por Arana (2002:10) señala que “el conflicto describe una relación en la que cada parte percibe las metas, valores, intereses y comportamientos del otro como antítesis de los suyos”. Los conflictos son, por lo tanto, situaciones específicas que se dan cuando interactúan dos o más actores sociales (individuos o grupos) por el interés de un mismo recurso. Por su parte, Martínez de Murguía (1999: 11-12) cita a Howard Ross para definir el conflicto como la percepción que tienen los actores sobre un recurso material o simbólico escaso o en disputa.

Los nuevos enfoques –señala Martínez de Murguía- afirman que “el conflicto es inevitable y que es una forma básica de las relaciones sociales, con consecuencias positivas y negativas. En sus formas extremas, puede ser [...] muy destructivo; en sus manifestaciones regulares, contribuye a definir identidades y a racionalizar las estrategias de cooperación y competencia.”⁸⁶ Mitchell (2000: 6) citado por Arana (2002:10) afirma que “muchas veces (el conflicto) nos provee de una oportunidad para revisar hábitos, prácticas, políticas y para hacer cambios”. El conflicto, por lo tanto, no tiene que ser necesariamente negativo sino en muchos casos puede redefinir roles entre las partes para cooperar y lograr resultados satisfactorios para todas las partes en conflicto. Sin embargo, existen casos donde el conflicto llega a su nivel máximo donde se presentan manifestaciones claras de violencia y donde es difícil lograr el diálogo y por lo tanto, la cooperación.

⁸⁶ Martínez de Murguía (1999:22-23).

El origen de los conflictos, tal como señala Arana (2002: 11) en su tesis citando a Debuyst (1999), “radica en el choque o colisión de intereses de los actores sociales, los cuales responden diferentes identidades y contextualidades espacio-temporales; a diferentes dinámicas de relaciones sociales y de poder; así como a diversas posibilidades de vías de acción en relación al poder del que disponen.”

Por ello, es importante no solo identificar el objeto o recurso en conflicto sino también los factores estructurales que muchas veces son fuerzas que generan y dan forma a los conflictos, sobre todo cuando existen altos niveles de pobreza, de exclusión y hasta problemas de violencia política.⁸⁷ “La cultura, el orden social y las expectativas que las personas de una misma sociedad comparten⁸⁸ son otros factores que hay que tomar en cuenta.

Al igual que la relación entre medio ambiente y pobreza también se puede hablar de la multicausalidad del conflicto, aunque también pueden ocurrir conflictos a partir de una sola causa. Hacer un buen análisis de conflicto, requiere no solo mirar las causas coyunturales sino ver el contexto en el que se desarrolla dicho conflicto. Esto ayuda a entender el conflicto y su dinámica de poder, las posiciones e intereses detrás de los mismos y su carácter subjetivo.

En particular, el conflicto socioambiental alude al interés por el uso de uno o más recursos naturales. Este interés se manifiesta a través de temores en el

⁸⁷ En el informe de la Comisión de la Verdad y Reconciliación (2003), se hizo el deslinde acerca del “peso la pobreza como factor explicativo de una violencia estructural generadora de violencia política”. Por eso se pensaba que un factor estructural como la pobreza podía generar directamente la emergencia de grupos armados. Nota 28 de pie de página. Tomo VIII, capítulo 1, pp.21.

⁸⁸ Martínez de Murguía (1999: 19)

daño o riesgo de contaminación principalmente de la tierra y del agua, debido a que estos recursos son base para la producción y reproducción de los pobladores sobretodo del área rural. Para Buckles y Rusnak (2000:3-5) el conflicto producido por el uso de los recursos naturales tiene diversas razones, en primer lugar, los recursos naturales se encuentran integrados e interconectados en un espacio donde las acciones de un individuo o grupo pueden causar ciertas externalidades; en segundo lugar, los recursos naturales están integrados en un espacio social compartido donde se establecen relaciones complejas y desiguales entre diversos actores sociales; en tercer lugar, la escasez de los recursos naturales aumenta debido al rápido cambio ambiental, el aumento de la demanda y su distribución inequitativa y finalmente, los recursos son usados por las personas de manera simbólica.

La Defensoría del Pueblo (2005: 20) define a los conflictos ambientales como “aquellas disputas entre actores desiguales referentes a las modalidades de uso y manejo de los recursos naturales, el acceso a estos, y la generación de problemas de contaminación. Los más visibles son los derivados de actividades extractivas (minería, hidrocarburos, tala) que se ven exacerbados por un marco legal inadecuado que promueve y atrae la inversión privada sin fijarle condiciones apropiadas para la relación con las poblaciones del entorno, por lo que no cautela los derechos de los ciudadanos y de la comunidad.”⁸⁹

⁸⁹ Arana (2002: 16) al respecto señala que es importante “conocer y establecer las restricciones que aparecen a las poblaciones campesinas en acceso y la calidad de los recursos naturales y económico básicos tales como el uso y la calidad del agua para la agricultura o el consumo humano debido al uso intensivo que de este recurso hace la actividad minera; o las restricciones en el acceso a la propiedad y uso de las tierras por parte de los campesinos las que pueden tener no solo una significación económica, sino también cultural.”

El modo de apropiación de los recursos naturales en un mundo donde los recursos son cada vez más escasos se convierte en potenciales conflictos socioambientales que algunas veces se expresan en acciones de violencia. Hilgartner y Bosk (1988) citado por Lezama (2008) afirman que el espacio público es el escenario donde se manifiestan los problemas de competencia por un bien o recurso con el fin de ganar atención, legitimidad y apoyo social. Esto explica porque las demandas de la población son llevadas a cabo de diferentes maneras para atraer la atención pública. Según la Defensoría del Pueblo (2005: 10) “las demandas hacen referencia a derechos presuntamente vulnerados o en riesgo a la par que dejan ver una exigencia de mayor participación en los asuntos públicos”.

Para estos autores, la construcción social de lo ambiental es un fenómeno que tiene lugar en el espacio público ya que a través de este medio pueden generar, articular, y presentar las demandas, a fin de ser reconocidas tanto por la sociedad como por la autoridad.⁹⁰

⁹⁰ Lezama (2008: 38-39)

3.0 LA MINERÍA EN EL PERÚ

Como se señaló en el capítulo anterior, la problemática ambiental del país mantiene una estrecha relación con el tipo de desarrollo, caracterizado históricamente como un desarrollo económico basado en la explotación de recursos naturales.”⁹¹ Para Gonzales de Olarte, existen básicamente tres modelos de crecimiento observados: el primario-exportador, el industrial y una combinación de los anteriores (1997: 24).

Nuestro país ha tenido una clara vocación por obtener un crecimiento económico basado en la exportación de bienes primarios y esto ha llevado a privilegiar ciertos sectores económicos, lo que da lugar a la conformación de un modelo de crecimiento particular. Este privilegio se ha dado, sobre todo a partir de la década del 90, a través de la promulgación de diversas leyes que apoyan e incentivan a la inversión privada, sin embargo no ha sido equitativo el número y calidad de leyes que protejan a las poblaciones quienes viven en zonas donde se asientan los proyectos mineros y que dependen de los recursos naturales que estas industrias también utilizan.

El boom de la minería en el país comienza con la adopción de las reformas neoliberales, llamada *Consenso de Washington*, estas reformas implicaron una “transformación significativa de las estructuras políticas y económicas del

⁹¹ ONERN, 1986: 11. Citado por Salis (1999)

Perú.”⁹² Uno de los aspectos más resaltantes es el impulso que se le dio a la inversión privada y a la redefinición de los derechos de propiedad de las tierras y esto tuvo importantes consecuencias para el sector minero. (Bury: 2007 citado por Castro et al, 2010: 99)

Existe un consenso entre los analistas del desarrollo de la región acerca de que “el modelo económico predominante actual, ha estado frecuentemente encapsulado en los términos del *Consenso de Washington*, generando en algunos casos crecimiento económico pero con efectos negativos sobre la pobreza y la conservación de recursos naturales.”⁹³

*“...that structural adjustment programmes encouraged countries to raise export revenue by depleting natural capital in a rapacious manner.”*⁹⁴

En los últimos 10 años, la economía peruana viene mostrando un crecimiento económico sostenido impulsado básicamente por la inversión privada y este a su vez por la expansión de la industria minera. Pero esta expansión se debe principalmente a la gran inversión de empresas privadas extranjeras que explotan el mineral y lo llevan a otros países como materia prima.

⁹² Bury (2007: 52)

⁹³ Los nexos entre la pobreza y la degradación de los recursos naturales en América Latina_1 dr. Carlos seré. En: <http://www.rimisp.org/webpage.php?webid=118>

⁹⁴ Dasgupta y Mäler (2004: 15) “... los programas de ajuste estructural incentivaron a los países para aumentar los ingresos de exportación a costa de agotar el capital natural de una manera voraz” (traducción nuestra)

Como se mencionó en el primer capítulo, en la última década, 1998-2008, la tasa de de crecimiento promedio anual fue de 5.1% y en los últimos cinco años, 2003-2008, la tasa fue de 7.6% (Ver anexo 1). Solo en el año 2008, el PIB creció 9.8% a pesar de la crisis internacional que se inició ese año en EEUU y que repercutió en una menor demanda externa por nuestros productos locales. Sin embargo, en la Memoria Anual 2008 del Banco Central de Reserva del Perú (2008:13), señala que dicha crisis no tuvo mayor impacto en nuestra economía debido a que en los últimos tres años venía en aumento la demanda interna (consumo privado e inversión privada y pública).

Sin embargo, la crisis financiera internacional afectó el sector minero a través del “descenso de las cotizaciones y de algunos commodities mineros [lo que a su vez trajo como consecuencia] la suspensión de labores en algunos yacimientos mineros así como la postergación de nuevos proyectos de inversión”⁹⁵ La crisis financiera golpeó más al sector minero un año después de que esta inició. En el 2008, la producción de minería metálica tuvo un crecimiento de 7.3%⁹⁶ a pesar que en este año empezaron a descender los precios internacionales. La caída de la producción del 2009 (-1.4%) se produjo debido a la menor extracción de metales de uso industrial como el zinc, plomo, hierro y molibdeno pero esto fue “atenuado con la mayor producción de metales preciosos, cuya cotización no se vio afectada, al haberse utilizado como instrumentos de refugio en el período de incertidumbre internacional que se vivió durante el año 2009.”⁹⁷

⁹⁵ BCRP (2009: 30)

⁹⁶ Sobre todo por la producción del cobre y zinc.

⁹⁷ BCRP (2009: 29)

Cuadro 5: Producción minera, 2007-2009

PRODUCCIÓN MINERA E HIDROCARBUROS (Variaciones porcentuales reales)			
	2007	2008	2009
MINERIA METÁLICA	1,7	7,3	- 1,4
Oro	- 16,1	5,7	1,4
Cobre	16,4	8,8	0,4
Zinc	20,0	11,0	- 5,8
Plata	0,9	5,4	4,6
Plomo	5,1	4,8	- 12,4
Estaño	1,4	0,0	- 3,9
Hierro	6,7	1,1	- 14,4
Molibdeno	- 2,8	0,2	- 26,5
HIDROCARBUROS	6,5	10,3	16,1
Hidrocarburos líquidos	- 1,5	5,7	20,7
Gas natural	50,7	27,0	2,3
TOTAL	2,7	7,6	0,6

Fuente: INEI, Ministerio de Energía y Minas y Perupetro.

En: Memoria Anual 2009. BCRP

De acuerdo a las últimas cifras oficiales del Ministerio de Energía y Minas, en el 2008, se invirtió en minería, 1704 millones de dólares⁹⁸, en el 2009 2,760 millones de dólares⁹⁹ y se proyecta que para el 2010, la inversión será aproximadamente de 5 mil millones de dólares.¹⁰⁰ Como se puede observar, la crisis financiera mundial no afectó la inversión en el sector, aunque en los últimos años, 2003-2008, la tasa de crecimiento de la inversión minera ha venido decreciendo (ver anexo 1, tabla 2).

“Entre las inversiones privadas más importantes se encuentra los proyectos ejecutados por Southern como Tía María y las ampliaciones en Toquepala y Cuajone. También figuran las inversiones ejecutadas por Yanacocha, Shougang y Milpo en ampliaciones de minas y plantas de concentración. Esta última

⁹⁸ MINEM (2009)

⁹⁹ MINEM (2010). Aunque el BCRP (2009) encuentra que el monto de inversión realizado fue de 2,771.1 millones de dólares.

¹⁰⁰ Entrevista a Viceministro de Minas, Fernando Gala. 12 de enero del 2010. CPN Radio. En: <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=1725>

empresa incluso adelantó la ampliación de su mina Cerro Lindo para fines de 2008, un semestre antes de lo programado.”¹⁰¹

Cuadro 6: Inversiones ejecutadas por el sector minero, 2007-2009

INVERSIONES EJECUTADAS POR EL SECTOR MINERO (Millones de US\$)					
EMPRESA	METAL	UBICACIÓN	2007	2008	2009
Souther Peru Copper Corporation	Cobre y molibdeno	Moquegua	275,8	302,5	434,8
Xstrata Tintaya S.A.	Cobre	Cusco	81,0	102,0	332,1
Compañía Minera Miski Mayo	Fosfatos	Piura	n,a,	n,a,	257,6
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Oro y plata	Arequipa y Pasco	65,0	266,8	251,1
Votorantim Metais - Cajamarquilla S.A.	Zinc y plata	Lima	n.a.	n.a.	155,4
Minera Yanacocha S.R.L.	Oro	Cajamarca	290,0	248,3	146,7
Shougang Hierro Perú S.A.A.	Hierro	Ica	50,6	26,0	132,5
Sociedad Minera Corona S.A.	Polimetálica	Lima	320,0	96,2	100,0
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	Cobre y molibdeno	Arequipa	100,0	74,0	91,0
Compañía Minera Antamina S.A.	Polimetálica	Ancash	40,0	45,7	88,7
Volcan Compañía Minera S.A.A.	Polimetálica	Junín	167,0	238,9	85,3
Sociedad Minera El Brocal S.A.	Polimetálica	Pasco	17,0	16,0	60,1
Empresa Minera Los Quenuales S.A.	Polimetálica	Lima	53,1	63,6	40,5
Minera Barrick Misquichilca S.A.	Oro	La Libertad y Ancash	53,2	25,7	30,8
Otros			79,5	237,5	564,7
TOTAL			1 592,2	1 743,2	2 771,1

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Memorias BCRP, empresas y CONASEV.
n.a. = no aplicable.

Fuente: Memoria anual 2009. Banco Central de Reserva del Perú

En el Perú, existen diversos tipos de minería: gran minería, mediana y pequeña minería. Dentro de este último se tiene la minería formal y la informal (o artesanal). Existe actualmente poca información sobre este tema, aunque se reconoce su importancia en las actividades económicas locales. Bobadilla (2008: 19) señala que “la investigación sobre la minería artesanal en el Perú es reciente y eso hace difícil hacerse una imagen verdadera de su situación actual.”

¹⁰¹ Op. Cit. pp.18

“La pequeña y mediana minería artesanal es una actividad que se extiende a todo el país. Se inició en Puno y Madre de Dios, luego se extendió a la costa sur, por el terrorismo. Ahora se ha extendido a todo el territorio principalmente por la mejora de precios”¹⁰²

Los datos oficiales dan cuenta de la minería formal pero de la informal solo se puede hacer estimaciones. Por su parte, Torres (2007) citado por Bobadilla (2008:19) afirma que se desconoce entre otros temas “su real valor económico y social”.

El economista Miguel Santillana (entrevistado en el 2009) señala que la minería informal mueve alrededor de 650 millones de dólares y que al menos 100 mil personas se dedican a esta actividad.¹⁰³

“La minería informal se ha extendido por ser una fuente inmediata de trabajo y por las zonas agrícolas de bajo rendimiento. Los campesinos han visto como opción inmediata de subsistencia a la minería. Ahora, prácticamente en todo el país hay minería informal”.¹⁰⁴

¹⁰² Vargas, Víctor. Director general de Minería del Ministerio de Energía y Minas. Entrevista realizada en RPP el 10 de octubre del 2009. En: <http://radio.rpp.com.pe/enfoquedelosabados/la-mineria-informal-en-el-peru-mueve-hasta-650-millones-de-dolares/> Consulta hecha el 01-11-2010.

¹⁰³ Miguel Santillana. Entrevista realizada en RPP el 10 de octubre del 2009. <http://radio.rpp.com.pe/enfoquedelosabados/la-mineria-informal-en-el-peru-mueve-hasta-650-millones-de-dolares/> Consulta hecha el 01-11-2010.

¹⁰⁴ Vargas, Víctor. Director general de Minería del Ministerio de Energía y Minas. Entrevista realizada en RPP el 10 de octubre del 2009. En: <http://radio.rpp.com.pe/enfoquedelosabados/la-mineria-informal-en-el-peru-mueve-hasta-650-millones-de-dolares/> Consulta hecha el 01-11-2010.

En nuestro país, la minería se ubica en todas las regiones, en la costa, en la sierra y en la selva, tal como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 7: Distribución de derechos mineros a nivel nacional, 2008
(Por cantidad)

DEPARTAMENTOS	DERECHOS MINEROS TITULADOS	DERECHOS MINEROS EN TRAMITE	PLANTAS DE BENEFICIO Y OTROS	DERECHOS MINEROS
AMAZONAS	273	243	0	516
ANCASH	2,632	675	23	3,330
APURIMAC	1,066	532	4	1,602
AREQUIPA	2,937	751	28	3,716
AYACUCHO	1,461	440	15	1,916
CAJAMARCA	2,173	315	13	2,501
CALLAO	13	15	1	29
CUSCO	1,439	479	5	1,923
HUANCVELICA	2,368	377	19	2,764
HUANUCO	647	240	1	888
ICA	866	339	20	1,225
JUNIN	2,757	460	41	3,258
LA LIBERTAD	2,268	541	28	2,837
LAMBAYEQUE	251	120	0	371
LIMA	3,155	782	46	3,983
LORETO	88	36	0	124
MADRE DE DIOS	1,566	983	71	2,620
MOQUEGUA	637	198	10	845
PASCO	1,152	139	13	1,304
PIURA	663	402	10	1,075
PUNO	1,835	668	78	2,581
SAN MARTIN	126	160	0	286
TACNA	546	124	2	672
TUMBES	15	6	0	21
UCAYALI	30	23	0	53
OTROS (*)	31	15	0	46
			TOTAL	40,486

Fuente:

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ATLAS/CATASTRAL%202008/10%20ESTADISTICA.pdf>

Consulta hecha el 02-04-2010

De acuerdo a la cantidad de derechos mineros, las principales regiones son: Lima, Arequipa, Ancash, Junín, La Libertad, Huancavelica, Madre de Dios, Puno y Cajamarca. Si se hace un ranking de acuerdo a la extensión de derechos mineros, las regiones principales son: Arequipa, Cajamarca, Puno, Lima, Ancash, La Libertad, Cusco y Apurímac.

Cuadro 8: Distribución de derechos mineros a nivel nacional, 2007
(Por extensión)

DEPARTAMENTO	DERECHOS MINEROS TITULADOS	DERECHOS MINEROS EN TRAMITE	PLANTAS DE BENEFICIO Y OTROS	HAS.
AMAZONAS	216,682.53	197,771.30	0.00	414,453.83
ANCASH	900,575.04	240,754.11	2,869.60	1,144,198.75
APURIMAC	697,850.75	365,737.28	720.46	1,064,308.49
AREQUIPA	1,354,134.49	344,749.94	3,567.81	1,702,452.24
AYACUCHO	799,741.74	238,962.37	438.91	1,039,143.02
CAJAMARCA	1,204,987.58	185,617.92	3,328.21	1,393,933.71
CALLAO	2,550.00	1,590.00	200.00	4,340.00
CUSCO	848,459.94	246,259.99	964.72	1,095,684.65
HUANCAVELICA	695,550.20	132,726.40	947.46	829,224.06
HUANUCO	367,160.73	125,418.26	128.33	492,707.32
ICA	410,970.27	126,867.21	1,938.32	539,775.80
JUNIN	651,684.26	146,529.95	3,608.98	801,823.19
LA LIBERTAD	899,180.95	227,163.44	5,595.22	1,131,939.61
LAMBAYEQUE	146,442.55	48,102.00	0.00	194,544.55
LIMA	967,380.55	227,543.15	8,718.27	1,203,641.97
LORETO	70,431.00	23,850.00	0.00	94,281.00
MADRE DE DIOS	338,481.00	235,378.40	1,113.56	574,972.96
MOQUEGUA	388,290.96	114,047.47	1,419.29	503,757.72
PASCO	324,490.56	52,500.46	2,084.17	379,075.19
PIURA	569,931.03	261,798.45	1,870.53	833,600.01
PUNO	942,363.88	295,258.55	1,159.44	1,238,781.87
SAN MARTIN	86,899.66	130,500.00	0.00	217,399.66
TACNA	314,746.06	69,443.75	299.67	384,489.48
TUMBES	3,197.86	1,100.00	0.00	4,297.86
UCAYALI	15,200.00	10,279.09	0.00	25,479.09
OTROS (*)	72,172.08	3,560.00	0.00	75,732.08
TOTAL				17,384,038.11

Fuente:

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ATLAS/CATASTRAL%202008/10%20ESTADISTICA.pdf>

Consulta hecha el 02-04-2010

Como se puede observar, la mayoría de regiones con mayor cantidad y extensión de derechos mineros son las regiones ubicadas principalmente en la sierra rural (Arequipa, Huancavelica, Ancash, Junín, Cajamarca y Apurímac) y de acuerdo a las últimas cifras del INEI, la pobreza se concentra sobre todo en el dominio geográfico -sierra rural- donde el 68.8% de su población se encuentran en situación de pobreza.¹⁰⁵

¹⁰⁵ INEI (2008: 75)

4.0 ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL PERÚ

Desde el año 2004, la Defensoría del Pueblo realiza un reporte mensual de los conflictos sociales del país. En los últimos años, los conflictos socioambientales han ido en aumento, representando aproximadamente el 50% de los conflictos sociales en el país. El análisis de esta investigación corresponde al periodo comprendido entre enero del 2008 y enero del 2009 y los datos que se muestren de ahora en adelante se referirán a este periodo.

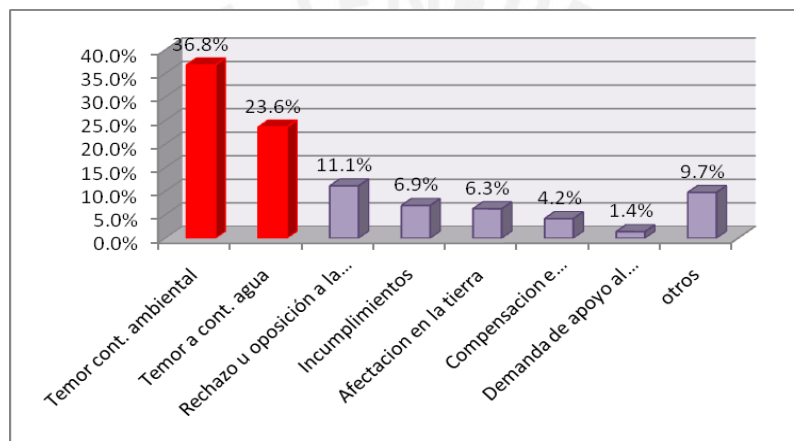
De acuerdo a la base de datos creada a partir de los reportes de la Defensoría del Pueblo, se han encontrado 144 casos de conflictos socioambientales en el periodo mencionado. Es importante señalar que en los reportes no se puede distinguir claramente los motivos de los conflictos en el sentido de cuales son reales y cuales son temores o percepciones. Lo cierto es que las personas al entrar en la esfera de lo público y mostrar este descontento reflejan un temor o preocupación frente a la vulneración de sus derechos fundamentales. Sin ánimo de generalizar, en algunos pasajes de este capítulo, se toman algunas citas textuales de entrevistas que pueden complementar lo expresado en los gráficos y/o cuadros a nivel de las percepciones de la población.

En nuestra constitución actual y la de varios países¹⁰⁶, se plantea el derecho fundamental de toda persona a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.¹⁰⁷

¹⁰⁶ “La mayoría de las constituciones de la región [América Latina] contienen provisiones explícitas sobre medio ambiente, especialmente aquellas que reconocen formalmente que el Estado tiene obligaciones en

Los motivos de los conflictos, sobretodo socioambiental, señalados en los reportes de la Defensoría apuntan hacia este sentido, en el que las poblaciones perciben que uno de sus derechos fundamentales de vivir en un *ambiente equilibrado y adecuado* se vulnera o se ve amenazado sobre todo cuando se asientan empresas extractivas en lugares donde los pobladores hacen uso de sus recursos naturales.

Gráfico 2: Motivos principales de los conflictos socioambientales



Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

Como se puede observar en el gráfico 2, los motivos¹⁰⁸ de conflicto reflejan las relaciones entre la sociedad y la naturaleza y se expresa claramente que lo que se encuentra en juego es el tipo de desarrollo local de las poblaciones involucradas así como su calidad de vida. Esta competencia por la visión del desarrollo de una localidad es señalada por Bebbington (2007:24-25):

el desarrollo sostenible y que todas las personas tienen el derecho a vivir en un medio ambiente sano.” (Guimaraes: 258)

¹⁰⁷ Segundo artículo de la Constitución Política del Perú de 1993, inciso 22: “*toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida*”. (El subrayado es nuestro)

¹⁰⁸ En un conflicto pueden aparecer más de un motivo, para efectos de esta tesis, se ha tomado solo el principal y como principal conflicto se ha considerado a aquel que en los reportes de Defensoría del Pueblo aparece primero.

“La expansión minera [...] constituye una suerte de competencia entre dos proyectos geográficos: un proyecto que implica una gobernanza de territorios que permite su ocupación por múltiples actores y otro que implica una gobernanza que asegure la ocupación por un solo actor...La expansión minera lleva a nuevos encuentros entre distintas geografías, entre distintas territorialidades, entre actores sociales que antes no se conocían y entre distintos modelos de desarrollo y de vida”

El hecho que los principales motivos de conflicto sean el temor a la contaminación ambiental¹⁰⁹ (36.8%) y el temor a la contaminación del agua (23.6%) expresan también el temor a perder la continuidad de sus dinámicas locales y los modos de vida de estas poblaciones.

La presencia de industrias extractivas como la minería en algunas localidades genera tensión y temor frente a las nuevas dinámicas locales y regionales que surgirán producto de la presencia de estas industrias. Castro et al (2010: 131) al respecto señalan lo siguiente:

“El reciente desarrollo de la minería aparece como el escenario donde se evalúa y valora el papel de la producción tradicional agropecuarias, el de las nuevas relaciones sociales y políticas y donde se piensa también el futuro”.

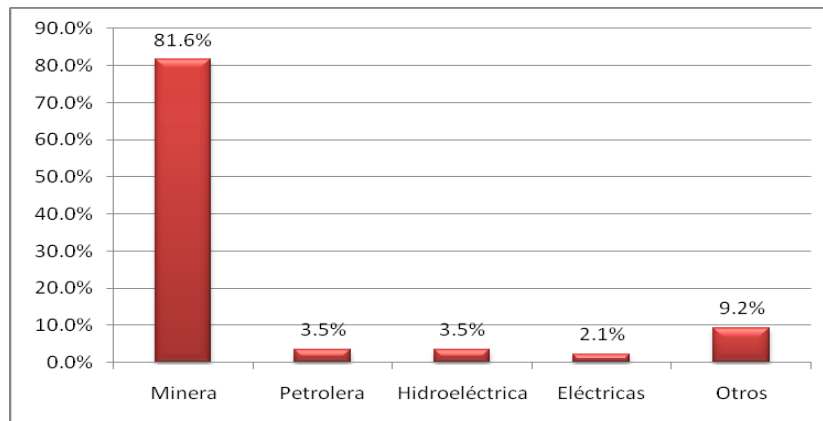
¹⁰⁹ También es necesario aclarar que en los reportes muchas veces se registra como motivo de conflicto en general a la contaminación ambiental y como otro motivo contaminación del agua. Nosotros usaremos esta separación aunque sabemos que cuando hablamos de contaminación ambiental hablamos también de contaminación del aire, suelo y agua inclusive.

Otro motivo importante de conflicto es la tierra, sobre todo por la tensión que existe entre el uso del suelo y subsuelo. Los pobladores defienden este recurso porque es su principal espacio de producción así como también su espacio social y cultural y ante la presencia de industrias extractivas en general, rechazan por temor a que sea contaminado pero también por temor a perder el poco terreno que tienen frente a la inseguridad de la tenencia de la tierra, ya sea porque no cuentan con título de propiedad o porque las empresas pueden hacer uso de la ley de servidumbre minera.

Bebbington (2007:24) al respecto señala que: *“la expansión espacial de la minería...no ocurre en tierras vacías. Por el contrario, se da en tierras ya ocupadas y que son propiedad de otros, tierras que tienen significados culturales e históricos para sus moradores y tierras que son la fuente de diversos activos naturales que sustentan las estrategias de vida de estos pobladores.”*

Del total de casos (144) registrados en el periodo 2008-2009, el 81.6% (114 casos) son conflictos relacionados con la minería y en segundo lugar con empresas petroleras, 3.5%, que representa 5 casos (ver gráfico siguiente). Como se señaló en el capítulo 3, a partir del Consenso de Washington y de la legislación promulgada en el país en la década del 90, la minería ha tenido una expansión considerable y sobretodo un rol importante en el crecimiento de la economía pero esta expansión ha aumentado también el nivel de conflictividad en el país. De aquí en adelante, los datos mostrados se referirán solo a los conflictos socioambientales relacionados con la minería (114 casos o distritos).

Grafico 3: Tipo de empresas que intervienen en conflictos socioambientales
Enero 2008-enero 2009



Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

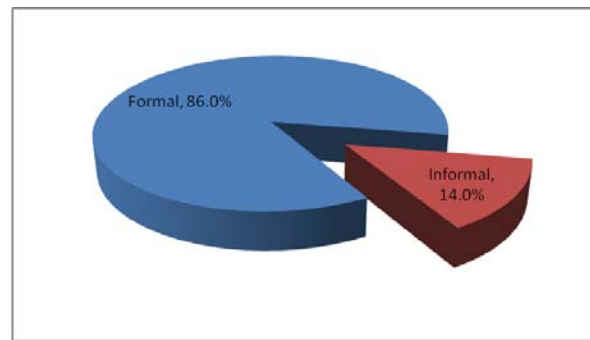
Nota: existen 3 casos que no reportan con qué tipo de empresa es el conflicto.

Las concesiones mineras en el país pueden ser de dos tipos: formal e informal. Del total de conflictos socioambientales relacionados con la minería, el 86% de ellos (98 casos) son con empresas de tipo formal y el resto informal. Aunque este último dato representa un dato menor, es importante tenerlo en cuenta pues como se señaló en el capítulo anterior, este tipo de minería se está expandiendo por todo el país por lo que se debe poner especial énfasis debido al mayor impacto (negativo) ambiental y social que ocasiona. Para algunos, la minería informal es más contaminante que la formal.

“Algamarca es lo más grave que sucede en Cajamarca [...] son siete mil mineros ilegales [...] Hasta las autoridades tienen sus pozas. DIGESA ha mostrado que hay contaminación...”¹¹⁰

¹¹⁰ Entrevista a Obispo de Cajamarca. En: Castro et al (2010: 145)

Gráfico 4: Empresas mineras según tipo de formalidad



Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

En el siguiente cuadro se observa los conflictos socioambientales relacionados con la minería de acuerdo al tipo de minería y a los principales motivos de conflicto. En él se puede observar que el temor a la contaminación ambiental y al agua, en particular, siguen siendo los principales motivos de conflicto con la minería formal mientras que para la minería informal lo son el temor a la contaminación del agua y la afectación de las tierras.

Cuadro 9: Principales motivos de conflicto socioambientales, según tipo de minería

Motivos	Formal		Informal	
	Nro.	%	Nro.	%
Temor a contaminación ambiental	41	41.8%	0	0.0%
Temor a contaminación del agua	19	19.4%	7	43.8%
Rechazo a la minería	8	8.2%	6	37.5%
Apoyo al desarrollo y compensaciones	1	1.0%	0	0.0%
Afectación de tierras	6	6.1%	2	12.5%
Incumplimientos	10	10.2%	0	0.0%
Compensación e indemnización	4	4.1%	0	0.0%
Otros	9	9.2%	1	6.3%
Total	98	100.0%	16	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

En ambos casos, sobretudo en la minería formal, se evidencia que los conflictos provienen por el uso y daño a los recursos naturales más importantes

para la gente: el agua y la tierra. La gente percibe que la minería al usar estos dos recursos escasos puede tener impactos negativos en su medio natural y social.

La principal preocupación de las poblaciones es que la minería afecte su nivel de producción, tal como lo señala un dirigente del comité de Defensa y Conservación del Medio Ambiente de San Marcos (Cajamarca) en relación a un proyecto minero formal:

“El cerro Mogol discurre al río Cajamarquino que baña todo el distrito de La Grama...con la exploración de la mina todos los relaves irían al río. Todo ese valle se contaminaría y se afectaría el 100% de la actividad agropecuaria. Se afectarían todos los valles que van hacia el Marañón. No queremos la presencia de la mina, ellos engañan a todos, la minería deja porquería y mata a la gente. San Marcos sería un pueblo fantasma, nuestra única fuente es el río”¹¹¹

En general, el recurso agua es un capital importante para todas las poblaciones porque tiene mucha relación con la actividad productiva pero también con la cultura. En las zonas andinas, el agua es un componente importante para la producción pero también una fuente de conflicto por el acceso y uso del mismo.

¹¹¹ Entrevista a dirigente del Comité de Defensa y Conservación del Medio Ambiente de Cajamarca. En: Castro et al (2010: 137)

Por otro lado, según Daudelin (2002:1) el temor frente a la inseguridad de la tenencia de la tierra crea tensión y más aún en zonas rurales donde la población depende directamente de la agricultura y vive en situación de pobreza. Tal como se señaló en el capítulo 2, los individuos interactúan con el medio ambiente a través de los recursos a los que accede, maneja y controla así como los diversos tipos de propiedad, de acuerdo al contexto político, social, cultural y económico. El resultado de esta interacción tiene un impacto en la cantidad y calidad de los recursos ambientales utilizados.

Agricultura y minería

La tensión que se genera por la competencia y uso de un mismo recurso se visibiliza a través de los diversos motivos mostrados en el cuadro anterior. Las poblaciones se movilizan por estos motivos y expresan sus reclamos en espacios públicos donde claramente se refleja la construcción social de lo ambiental en relación a los recursos en disputa y de los cuales las poblaciones dependen principalmente para sus medios de subsistencia. Como se puede observar en el cuadro siguiente¹¹², del total de casos o distritos con conflictos socioambientales relacionados con la minería, el 15.8% de ellos, es decir 18 casos o distritos, se caracteriza por tener una PEA principalmente agropecuaria (más de 75% de la población se dedica a esta actividad). En el segundo rango, el 41.2% de los distritos (47) tienen entre el 50% y 75% de su población dedicado a la PEA agropecuaria.

¹¹² Es una decisión arbitraria e intencional el dividir en 4 rangos iguales

Cuadro 10: Porcentaje de casos de conflictos con la minería según porcentaje de la población que pertenece a la PEA agropecuaria

Rangos de %PEA Agropecuaria	Nro. de distritos	% de distritos
Mayor de 75%	18	15.8%
50%-75%	47	41.2%
25%-50%	27	23.7%
Menos de 25%	22	19.3%
Total	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009). Censo INEI, 2007.

Nota: La decisión de agrupar en 4 rangos es arbitraria

Agrupando los dos primeros rangos, el 57% (65) de los distritos con conflictos mineros tienen una PEA que se dedica mayoritariamente a la actividad agropecuaria. Es decir, un poco más de la mitad de los distritos con conflictos (65) son distritos cuya población tiene una importante vocación agropecuaria, lo que significa que los recursos tierra y agua son parte importante de su medio de subsistencia y por ello surgen los conflictos debido a que las empresas mineras ocupan tierras ocupadas –tal como señala Bebbington (2007:24)- y además estas tierras representan una fuente de diversos recursos naturales que son la base de las estrategias de vida de los pobladores.

El surgimiento de conflictos en distritos con una alta proporción de PEA agropecuaria se debe sobre todo a la tensión que aparecen en las relaciones de poder, es decir, por el acceso y uso de los recursos naturales. Lo que está en juego, es que tipo de desarrollo será el predominante: el agrícola o minero o quizás ambos. Esto conlleva a una resistencia o lucha por el tipo de relación, lazos y convivencia que se dará a partir de la presencia de la mina porque su asentamiento transformará no solo los medios y las formas de estrategias

utilizadas cotidianamente sino también las prácticas culturales y organizacionales.

En el siguiente cuadro se muestra los principales motivos de conflicto según los rangos de proporción de la PEA agropecuaria. En él se observa que en los distritos que tienen mayor porcentaje de la población dedicada a la actividad agropecuaria, tienen como motivo principal de conflicto el temor a la contaminación ambiental (incluido la contaminación o temor a la contaminación del agua). En el primer rango, el 72% (13) de los distritos con una población predominantemente dedicada a la actividad agropecuaria tiene como principal conflicto a la contaminación o temor a la contaminación ambiental y en el segundo rango, el 74.5% (35) de los distritos con población que tiene una proporción de PEA agropecuaria entre 50% y 75%, tiene como principal conflicto también la contaminación o el temor a la contaminación ambiental.

Cuadro 11: Principales motivos de conflicto según porcentaje de la PEA agropecuaria en el distrito

Rango PEA agropecuaria	Motivos de conflicto						
	Cont. ambiental	Tierra	Rechazo	Demanda de apoyo al desarrollo	Incumplimientos	Otros	Total
75%-100%	72.2%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	5.6%	100.0%
50%-75%	74.5%	4.3%	12.8%	0.0%	8.5%	0.0%	100.0%
25%-50%	48.1%	14.8%	3.7%	0.0%	11.1%	22.2%	100.0%
0-25%	27.3%	9.1%	13.6%	4.5%	13.6%	31.8%	100.0%
Total	58.8%	7.0%	8.8%	4.4%	8.8%	12.3%	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009). Censo INEI, 2007.

El siguiente motivo importante para estos dos primeros rangos es la demanda de apoyo al desarrollo y de compensaciones. Al llegar una empresa minera a

una localidad, las poblaciones tienen altas expectativas frente a su presencia sobre todo por el apoyo que puedan recibir de ellos y el pago por la compensación que les deben dar por el uso y afectación de sus recursos naturales. Cuando la población percibe que sus expectativas y/o demandas, en este caso por apoyo al desarrollo local y compensaciones, no son cubiertas o atendidas se convierte también en un motivo de conflicto.

Algunas veces, el reclamo hacia la minería proviene porque el dinero recibido por las poblaciones como compensaciones o indemnizaciones por el uso de sus tierras no fueron invertidas en mejorar su mismo terreno o porque en el peor de los casos fueron malgastados por la familia.

“[...] ya no nos queda nada de la plata que nos dio Antamina [a su familia] por reubicación [...] [con ese dinero] organizamos una fiesta para toda la familia [...] pagamos la educación de nuestro hijo segundo en Lima [...] nuestro hijo mayor compró una ‘combi’ [minivan] usada para dar servicio de transporte pero la ‘combi’ se malogró y ya no nos queda plata para arreglarla; no nos queda nada...ni plata...ni tierra (San Marcos, 3/2001)¹¹³

O en el peor de los casos, los que recibieron dinero de la minería por compensación por el uso de sus tierras, en muchos casos son vistos como traidores al interior de su misma comunidad o localidad y los responsabilizan

¹¹³ Damonte (2007: 126-127)

por la situación de pobreza en la que viven los que no recibieron ningún tipo de compensación.

“Ellos [los que sí recibieron compensación] vendieron a la comunidad. Yo los culpo por nuestros problemas; ellos son ricos y nosotros pobres; no dieron ni un centavo a sus familiares o paisanos [...] ellos vendieron la comunidad [...] (Chuquiña, 4/3/2005)”¹¹⁴

“[...] el resto [de los comunarios] vive en las ciudades y solo viene al pueblo para la fiesta principal y de vez en cuando para mirar su tierra y animales. Ellos vendieron la mayor parte de sus tierras y alquilaron sus casas a los mineros. Varios tienen un pastor que cuida sus ovejas, pero ya no participan en las cosas de la comunidad, a no ser buscar nuevas compensaciones de la compañía [...] [ellos] no se preocupan por nosotros, sus hermanos campesinos y nosotros ya tampoco nos preocupamos por ellos. (Chuquiña, 9/2004)”¹¹⁵

Es importante señalar, de acuerdo al cuadro anterior, que conforme disminuye la proporción de la PEA agropecuaria en los distritos, el motivo de contaminación ambiental también disminuye apareciendo otro motivo como el rechazo a la minería o aquel relacionado con la tierra (temor a perderla, uso de la tierra sin permiso, afectación, entre otros).

¹¹⁴ Damonte (2007: 129)

¹¹⁵ Damonte (2007: 147)

Independientemente del tipo de sistema de propiedad de la tierra, tanto los propietarios propiamente dichos y los poseionarios de los predios agrícolas sienten que sus terrenos les pertenecen por derecho y por uso ancestral, por ello defienden la tierra por tener un valor simbólico difícil de cuantificar. Por ello, muchos de ellos sostienen que la minería es incompatible con el desarrollo agrícola por la competencia que se daría por el uso del recurso tierra.

Cuando la población señala que el motivo de conflicto es el “rechazo” a una empresa minera, esta refleja una posición más no un interés, que está influenciada sobre todo por experiencias negativas pasadas en la zona o por referencias acerca del impacto negativo de la minería.

Una de los aspectos generalizados de la agricultura en nuestro país es el minifundio, es decir, predios cuyo tamaño de extensión es relativamente pequeño. Según el CENAGRO 1994 (ver anexo), el 55% de los productores a nivel nacional, cuentan con terrenos de menos de 3 hectáreas. Verdera y De Janvri (ver capítulo 2) señalan que una de las principales causas de la pobreza rural es el limitado acceso a la tierra¹¹⁶ lo que tiene como consecuencia una baja productividad y un patrón de crecimiento desigual en el ámbito rural.

En los distritos en conflictos con la minería se ha encontrado que el 15% de estos distritos tiene más del 80% de sus productores con terrenos cuya extensión es menos de 2 hectáreas y en el segundo rango, el 23% de los distritos, tiene entre el 60% y 80% de sus productores con terrenos menores a

¹¹⁶ “La dotación de tierra por unidad agropecuaria familiar es insuficiente y la tierra es también de calidad muy pobre” Verdera (2007: 149)

dos hectáreas. Esto indica que sumando ambos rangos, hay un importante porcentaje de distritos, más de la tercera parte, 38%, cuyos productores mayoritariamente tienen terrenos menores de dos hectáreas. No se debe dejar de lado, el hecho que estos datos son del año 1994, en más de 16 años esto debe haber cambiado considerablemente teniendo en cuenta que siempre ha existido la costumbre de parcelizar las tierras para efectos de la herencia de padres a hijos.

Cuadro 12: Distribución porcentual de distritos en conflictos con la minería según el porcentaje de productores con terrenos de menos de dos hectáreas

Rango de productores con menos de dos hectáreas	Nro.	% de distritos
80%-100%	17	15.0%
60%-80%	26	23.0%
40%-60%	26	23.0%
20%-40%	23	20.4%
0-20%	21	18.6%
Total ¹¹⁷	113	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009). Censo INEI, 2007.

El grado de minifundio de estas poblaciones pueden agravar aún más el deterioro ambiental, ya que muchas veces se realiza el sobrepastoreo o se realizan malas prácticas agrícolas (uso de abonos y fertilizantes químicos y el no dejar descansar la tierra) con el fin de obtener más producción. Y si a esto se le suma la posible contaminación de la minería, esto puede empobrecer y empeorar aun más los niveles de vida de las poblaciones. El nivel de pobreza

¹¹⁷ De los 114 distritos en conflicto con la minería, no se cuenta con información del distrito de San Anton, provincia de Azangaro en Puno.

de las familias dedicadas a la actividad agropecuaria hace que exista una presión sobre el medio ambiente.

Pobreza y minería

Como ya se mencionó en los capítulos anteriores, nuestro país ha mostrado un importante crecimiento económico en los últimos años, sin embargo esta situación aparentemente no ha generado mayor bienestar en la población pues a pesar que las tasas de pobreza se han reducido¹¹⁸ no se ha resuelto y los conflictos sociales han seguido en aumento. Stewart, Frances¹¹⁹ al respecto señala que las protestas y movimientos sociales son provocados por consecuencias económicas y sociales impuestas por el modelo de mercado predominante.

De acuerdo a los datos encontrados (ver cuadro 13), se observa que en el primer rango de pobreza, el 38.6% de los distritos con conflictos tienen una población cuya característica es que el 75% o más de la población están en situación de pobreza, mientras que en el segundo rango, el 40.4% de los distritos tienen una proporción de su población en situación de pobreza que fluctúa entre 50% y 75%. Esto quiere decir que el 79% de distritos en conflictos con la minería tienen más del 50% de su población en situación de pobreza.

¹¹⁸ En el 2004, el nivel de pobreza (medido por la línea de pobreza) fue de 48.6%, en el 2007 de 39.3% y en el 2009 34.8%. INEI (2009)

¹¹⁹ “Power and progress: the swing of the pendulum” en Conference of the human development and capability association. Lima, 10/09/2009.

Cuadro 13: Distribución porcentual de los distritos en conflicto con la minería según rangos de niveles de pobreza monetaria (medido a través de la Línea de Pobreza¹²⁰)

Rangos de % de población en situación de pobreza	Nro. de distritos	% de distritos
Mayor de 75%	44	38.6%
50%-75%	46	40.4%
25%-50%	20	17.5%
Menos de 25%	4	3.5%
Total	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009). INEI, 2007.

El hecho que los conflictos socioambientales ocurran principalmente en distritos cuya población en situación de pobreza se encuentre por encima del 50% no es casualidad. Por un lado, las poblaciones pueden percibir que el asentamiento de una empresa minera cerca de sus localidades puede afectar sus recursos naturales, primordiales para su subsistencia, y esto a su vez contribuye a generar más situación de pobreza pero también, la misma situación de pobreza puede contribuir al malestar y descontento social en forma de conflictos.¹²¹

El cuadro 14 muestra los motivos de conflictos según rangos de porcentaje de población en situación de pobreza monetaria. En este cuadro se puede observar en primer lugar que en el 43% de los distritos que tienen más del 75% de su población en situación de pobreza, el principal motivo de conflicto es el temor a la contaminación ambiental. En el segundo rango, porcentaje de población en situación de pobreza entre 50% y 75%, el 34.8% de los distritos tienen como motivo principal también el temor a la contaminación ambiental. En

¹²⁰ INEI (2007). Mapa de pobreza monetaria (línea de pobreza) y no monetaria (NBI).

¹²¹ Del Alamo (2010:1)

el ultimo rango de pobreza, no hay distritos que señalen como motivo de conflicto el temor a la contaminación ambiental pero sí perciben un temor de contaminación del agua y afectación de la tierra.

Cuadro 14: Motivos de conflicto con la minería según rangos de porcentaje de población en situación de pobreza monetaria (LP)

Rangos de % de población en situación de pobreza (LP)	Motivos de conflicto							Total
	Cont. ambiental	Cont. Agua	Rechazo	Demanda de apoyo al desarrollo	Tierra	Incumplimientos	otros	
75%-100%	43.2%	25.0%	11.4%	0.0%	4.5%	9.1%	6.8%	100.0%
50%-75%	34.8%	19.6%	13.0%	0.0%	10.9%	6.5%	15.2%	100.0%
25%-50%	30.0%	25.0%	15.0%	5.0%	0.0%	15.0%	10.0%	100.0%
0-25%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	100.0%
Total	36.0%	22.8%	12.3%	0.9%	7.0%	8.8%	12.3%	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009) y Censo INEI, 2007.

Como se observa, la mayor cantidad de distritos cuyo motivo de conflicto está relacionado al tema ambiental son principalmente distritos que concentran un gran porcentaje de población en situación de pobreza. Este resultado es de esperarse pues es la población en situación de pobreza la que depende principalmente de recursos naturales y cuando existe la posibilidad de dañar o afectar las fuentes de agua, bosques, pastos, chacras, entre otros, es la propia población la que más va a sufrir y los que más van a hacer público su rechazo. Para ellos, quizás, no existen otras fuentes alternativas de modos de vida por ello luchan por preservar sus recursos y usarlos, y como señala Dasgupta y Mäler (2004:5), ni siquiera la migración es una opción de vida para estos pobladores.

La dependencia que tienen las familias dedicadas a la producción agropecuaria de los recursos naturales y que se encuentran en situación de pobreza hace que sean las más vulnerables cuando existe daño o afectación ambiental lo que origina muchas veces el reclamo de estas familias a través de diversas manifestaciones sociales con el fin de proteger o cuidar su medio de vida, sobre todo cuando consideran que los principales contaminadores son agentes externos.

“[...] hoy somos el segundo departamento en pobreza [se refiere a Cajamarca]. Los recursos no son renovables [...], es el problema del canon. Hay una forma exagerada de la minería que generan problemas y encarece la vida”¹²²

El coeficiente de correlación de Pearson, que mide el grado de asociación de dos variables, resulta significativo, positivo y relativamente alto (“correlación buena”) cuando se cruzan las variables porcentaje de personas en situación de pobreza (medido por la línea de Pobreza) y el porcentaje de la PEA agrícola. Este coeficiente resulta en 0.612, lo que indica que ambas variables tienen una relación positiva, es decir a mayor porcentaje de la PEA agrícola, mayor tasa de pobreza en distritos con conflictos mineros, aunque este coeficiente no implica que haya una relación de causalidad entre ellas.

La pobreza no monetaria, medido a través de las Necesidades básicas insatisfechas NBI, muestra un comportamiento similar al de la línea de pobreza

¹²² Entrevista a profesor de Provincia de San Marcos, Cajamarca en: Castro et al (2010: 136)

monetaria, cuando se toma en cuenta a aquella población que tiene al menos una (1) NBI. En el primer rango, el 23.7% de los distritos tiene más del 75% de su población con al menos 1 NBI, en el segundo rango, el 49.1% de los distritos tienen entre 50% a 75% de su población con al menos una NBI. Esto quiere decir que el 72.8% (83) de los distritos en conflictos con la minería tienen más del 50% de su población con al menos una NBI. El nivel de correlación entre esta variable y el porcentaje de la PEA agrícola resulta también positivo aunque bastante bajo, 0.279.

Cuadro 15: Distribución porcentual de los distritos en conflicto con la minería según rangos de niveles de pobreza no monetaria (distritos con población con al menos una NBI)

Rangos de % de población en situación de pobreza (NBI)	Nro. de distritos	% de distritos
Mayor de 75%	27	23.7%
50%-75%	56	49.1%
25%-50%	29	25.4%
Menos de 25%	2	1.8%
Total	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo (Enero del 2008-enero del 2009) y Censo INEI, 2007.

Si se toma en cuenta como indicadores de pobreza no monetaria además del ya mencionado, al porcentaje de la población con una NBI o con dos o más NBI, la correlación entre cada una de ellas con la actividad agrícola es más baja aún (0.27 y 0.157 respectivamente) pero mantiene el sentido de la relación positiva entre ellas.

Cuadro 16: Distribución porcentual de los distritos en conflicto con la minería según rangos de niveles de pobreza no monetaria

Rangos de pobreza	Con Una NBI		Con 2 o más NBI	
	Nro.	%	Nro.	%
Mayor de 75%	1	0.9%	1	0.9%
50%-75%	8	7.0%	10	8.8%
25%-50%	94	82.5%	34	29.8%
Menos de 25%	11	9.6%	69	60.5%
Total	114	100.0%	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo (Enero del 2008-enero del 2009) y Censo INEI, 2007.

Con respecto a la distribución porcentual de distritos en relación a estos dos indicadores (con una NBI y con dos o más NBI), la estructura es diferente a los dos indicadores anteriores (pobreza monetaria medida a través de la línea de pobreza y pobreza no monetaria medida por la población con al menos una NBI). Se observa del cuadro anterior, que en el primer rango de pobreza no monetaria solo un distrito tiene más del 75% de su población con una NBI, lo mismo sucede con el indicador de dos o más NBI. Por otro lado, en el tercer rango, se tiene que 94 distritos (82.5%) tienen entre 25% y 50% de su población con una NBI y 69 distritos (60.5%), en el mismo rango, tienen dos o más NBI. En resumen, más distritos tienen menor porcentaje de población en situación de pobreza si se utiliza estos dos últimos indicadores de pobreza no monetaria.

Conflictos en las alturas¹²³

Los distritos en conflicto con la minería se encuentran ubicados sobre todo a más de 3000 metros sobre el nivel de mar. Como se observa en el siguiente cuadro, el 64.9% de los distritos (74 de 114) se ubica por encima de los tres mil metros y el 19.3% de los distritos se ubica entre los 2000 y 3000 metros, lo que confirma que las empresas mineras con algún tipo de conflicto socioambiental se encuentran sobretodo en lugares de altura, próximos a las cabeceras de cuencas.

Cuadro 17: Distritos según rangos de altitud sobre el nivel del mar

Rangos de altitud sobre el nivel del mar	Nro.	%
Más de 3000	74	64.9%
2001-3000	22	19.3%
1001-2000	2	1.8%
501-1000	2	1.8%
Menos de 500	14	12.3%
Total	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

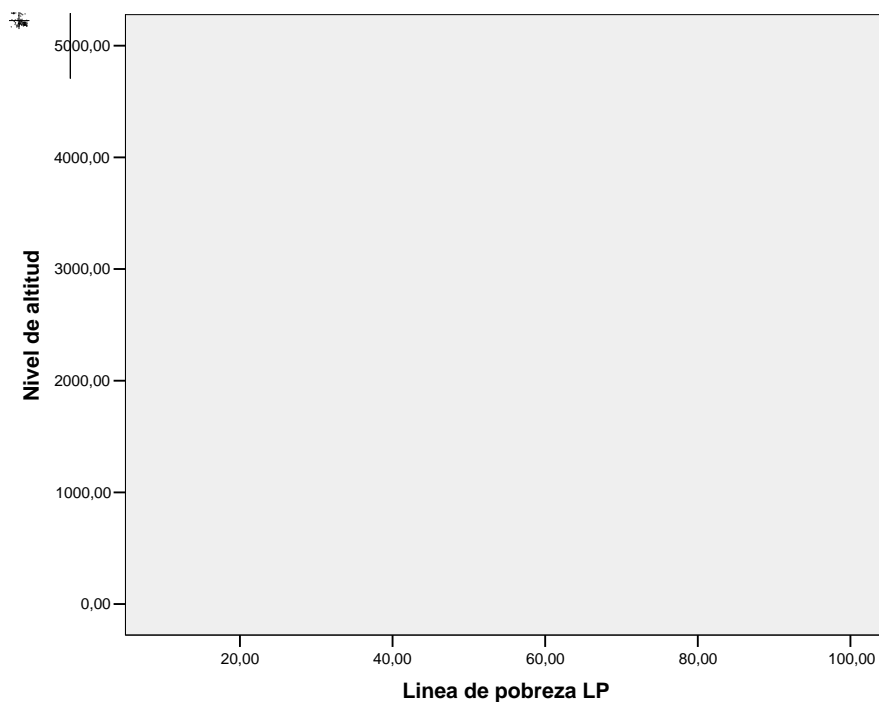
Uno de los principales temores que siente la población frente a la presencia de la minería es justamente su ubicación. Las poblaciones perciben que los asentamientos mineros al estar cerca de las cabeceras de cuenca pueden contaminar sus fuentes de agua, tan necesarias para su vida productiva y reproductiva.

¹²³ Es necesario indicar que la altitud que se refiere aquí es la de la capital del distrito (medido en la plaza de la capital) y no necesariamente es la altitud donde se encuentra ubicado el asentamiento minero.

“estamos en cuenca...[en relación a la presencia de una minera en el valle] nos quedamos sin nada. [Los agricultores] se quedan sin agua y el Valle de Condebamba también.”¹²⁴

El siguiente gráfico de puntos muestra que la mayoría de distritos con altitud por encima de los 2500 metros sobre el nivel del mar concentra un porcentaje importante de la población en situación de pobreza monetaria, esto también se puede corroborar con el coeficiente de correlación de 0.46, lo que refleja la relación positiva entre ambas variables.

Gráfico 5: Porcentaje de población en situación de pobreza monetaria (medido por Línea de Pobreza) y el nivel de altitud de los distritos en conflictos con la minería



Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo (Enero del 2008-enero del 2009) y Censo INEI, 2007.

¹²⁴ Castro et al (2010: 136)

Los actores del conflicto

En los conflictos analizados intervienen diversos actores sociales, como organismos del estado, organizaciones laborales, organizaciones sociales de base, ONG's, empresas privada (en este caso, mineras), organizaciones relacionados con el tema del agua (junta de regantes, defensores del agua, entre otros) y medios de comunicaciones. En los 114 conflictos relacionados con la minería han intervenido 7 tipos de actores sociales diferentes, lo que quiere decir, en primer lugar que en los conflictos no solo intervienen las partes en conflicto, en este caso, comunidad y empresa minera, sino que se involucran otras organizaciones que defienden o se ponen de lado de alguna de las partes y además, los mismos actores pueden intervenir en otros conflictos.

Los actores, se han clasificado en diferentes tipos de organización.¹²⁵ Siendo la organización más recurrente las gubernamentales, aunque muchos atribuyen su papel casi desapercibido en estos conflictos, salvo su papel protagónico cuando los conflictos estallan en violencia y la presencia del estado se torna una exigencia para el establecimiento de mesas de diálogo. En estos tipos de conflicto, las organizaciones del estado involucradas van desde los gobiernos locales, provinciales y regionales hasta diversos ministerios incluyendo la presidencia del Consejo de Ministros.

¹²⁵ Esta clasificación se la debo a mi asesora Dra. Martha Rodríguez Achung, quien me proporcionó dicha clasificación durante las sesiones de asesoría.

Otro tipo de organización importante son las organizaciones sociales de base, estas a su vez comprenden sobretodo frentes de defensa, rondas campesinas, federación de comunidades, organizaciones regionales de pueblos indígenas, entre otros. Muchos de ellos se crean o se fortalecen frente a los conflictos socioambientales. Las rondas campesinas juegan un papel importante en estos conflictos, aparecen como un sistema de organización que defiende la propiedad y protege la vida del campesino. Las rondas son las organizaciones más arraigadas en la población, intervienen y son reflejo de los procesos de construcción de valores y principios de orden social y muchas veces son ellas las que construyen los discursos de los grupos humanos que habitan en la zona.¹²⁶

Por ejemplo, el papel de las Rondas campesinas de San Marcos (Cajamarca) cuenta con una firme línea de acción y un compromiso de la defensa de lo común, como es el caso de la protección del río Cajamarquino, recurso principal de la actividad agrícola en el valle del Condebamba y que se defiende frente a la posible actividad exploratoria de la minera Misky mayo.¹²⁷

¹²⁶ Castro et al (2010: 130)

¹²⁷ Castro et al (2010: 129)

Cuadro 18: Actores involucrados en el conflicto

Tipo de organizaciones	Nro. de organizaciones	% de distritos
Org. Gubernamentales	166	38%
Org. Laborales	14	3%
Org. Sociales de base	123	28%
ONGs	8	2%
Empresas	96	22%
Org. De agua	29	7%
Medios de comunicación	1	0%
Total	437	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo.
(Enero del 2008-enero del 2009)

Es importante resaltar también que frente a este tipo de conflictos socioambientales, muchas veces se crean organizaciones adhoc de defensa frente a los recursos naturales en disputa, como es el caso de las organizaciones de defensa del agua. Estas organizaciones se crean y recrean frente a estructuras injustas y permanentes como es el caso de la pobreza y desigualdad. Frances Stewart¹²⁸ señala que las protestas y movimientos sociales son provocados por consecuencias económicas y sociales, por el modelo de mercado imperante, pero también por situaciones desfavorables o amenazantes para la gente.

Como se señaló anteriormente, las personas se agrupan y se movilizan frente a una situación cuando consideran que sus derechos están siendo vulnerados o limitados o cuando se les impone un tipo de desarrollo restringiéndole su libre determinación o cuando existe temor porque ven amenazados sus medios de subsistencia.

¹²⁸ “Power and progress: the swing of the pendulum” en Conference of the human development and capability association. 10/09/2009.

El escenario donde se encuentran las empresas extractivas y las poblaciones impactadas por sus proyectos tienen la característica de una gran asimetría de información y de poder. Para que una persona considere como justa o injusta una situación, se basará en la información con la que dispone, con la cual pueda evaluar si se está respetando sus derechos básicos a la libre elección y a la propiedad.

Frances Stewart señala que la participación trae cambio, el conflicto trae cambio y en algunos casos pueden traer más pobreza y por lo tanto más desigualdad¹²⁹. Por ello, “Martha Nussbaum y Amartya Sen hablan de la necesidad del consenso traslapado (overlapping consensus), es decir, que la clave de estos procesos es transformar los conflictos no eliminarlos y para ello se necesita crear las condiciones para el dialogo o como diría Nussbaum en la realización del consenso traslapado (a lo Rawls) donde se acuerden las condiciones mínimas que todos valoran, de tal manera que nadie tenga que deshacerse de su propia cosmovisión”¹³⁰ de elegir las dimensiones del consenso y para ello es necesario la deliberación pública.

Tamaño de los distritos en conflicto

La mayoría de distritos, 58.8% (67), en conflicto pueden ser consideradas de acuerdo al tamaño de su población como “ciudades muy pequeñas”. La tercera parte de los distritos, 37.7% son ciudades pequeñas y solo el 3.5% son

¹²⁹ “Power and progress: the swing of the pendulum” en Conference of the human development and capability association. 10/09/2009.

¹³⁰ Patrón, Pepi. 2009. Notas de clase del curso Fundamentos teóricos para el estudio del Desarrollo Humano. Semestre 2009-I.

ciudades catalogadas como intermedias. 67 de los 114 (58.8%) distritos en conflictos se da en distritos cuya población es menor de 10 mil habitantes, como señala Vergara (2000) citado por María Isabel Remy¹³¹: “a partir de los 10,000 habitantes, un centro poblado empieza a tener una dinámica de atracción migracional y desarrollo de servicios más complejos (hospitales, secundarias).”

Como se observa, la mayoría de distritos en conflictos son aquellos denominados como ciudades muy pequeñas y como tal no son atendidos por el estado porque no son considerados de atracción para la inversión pública y esta ausencia del estado puede configurar escenarios de conflicto.

Cuadro 18: Distribución de la población según tamaño de las ciudades

Ciudades	Rangos de población	Nro. de distritos	% de distritos
Grandes	Más de 1'000,000	0	0.0%
Intermedias	100,000-1'000,000	4	3.5%
Pequeñas	10,000-100,000	43	37.7%
Muy pequeñas	Menos de 10,000	67	58.8%
	Total	114	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009)

Tipología de distritos con conflictos socioambientales

En esta última sección, se realizará una tipología de distritos en conflicto con la minería con la intención de observar las características que tienen en común los distritos de cada grupo, en este caso, se ha seleccionado intencionalmente que el número de grupos o tipos de distrito sea cuatro. Para realizar esta

¹³¹ “Las urbes, las ciudades y la población rural” En: Revista Argumentos. Revista de Análisis Social del IEP. En: http://www.revistargumentos.org.pe/index.php?fp_verpub=true&idpub=164. Consulta hecha el 09-06-2010

tipología, se utilizará el método de conglomerados o *cluster* (ver anexo 4), el cual agrupa un determinado número de casos “en función del parecido o similitud existente entre ellos”¹³², de tal manera que los casos “asignados a un mismo grupo deben ser lo más semejantes posible entre sí y por otra parte, cada grupo deben ser lo más diferente posible de los demás grupos.”¹³³

El método de *cluster* analizado para realizar este agrupamiento es el de k-medias, este es útil sobre todo cuando se dispone de un gran número de casos (mayor a 30) y lo que hace es “agrupar los casos en base a las distancias existentes entre ellos en un conjunto de variables y asigna a cada caso el centro más próximo y actualiza el valor de los centros a medida que se van incorporando nuevos casos. Una vez que todos los casos han sido asignados a uno de los K conglomerados, se inicia un proceso iterativo¹³⁴ para calcular los *centroides*¹³⁵ finales de esos k conglomerados”.¹³⁶

Este método permite asignar arbitrariamente el número de conglomerados o grupos. En este caso se ha determinado que sean 4 grupos o conglomerados (K=4) con el fin de poder visualizar claramente los tipos de distritos. Como se señaló en el párrafo anterior, para poder conformar los grupos se hace un proceso iterativo para calcular los centros finales de cada conglomerado y reasignar los casos a cada grupo. En este caso se realizó 7 iteraciones o

¹³² SPSS. Guía para el análisis de datos. Capítulo 21. pp. 463. En: <http://www2.uca.es/serv/ai/formacion/spss/Imprimir/21conglk.pdf>

¹³³ Catena et al (2003: 164)

¹³⁴ Iteraciones o proceso iterativo se refiere a la acción de repetir una serie de pasos una cierta cantidad de veces (repeticiones).

¹³⁵ “Vector que contiene las medias del grupo en cada una de las variables medidas.” Catena et al (2003: 173)

¹³⁶ SPSS. Guía para el análisis de datos. Capítulo 21. pp. 462. En: <http://www2.uca.es/serv/ai/formacion/spss/Imprimir/21conglk.pdf>

repeticiones (ver anexo), lo que quiere decir que, en esta última iteración se asignaron los 114 distritos o casos a su centroide más cercano.

Es importante señalar que para efectos de realizar este método, previamente se han categorizado las variables en rangos de 0 a 1, tal como se muestra en el cuadro 19.

Cuadro 19: Valores asignados a cada variable según rango

% de pobres según Línea de Pobreza LP y NBI (1)	% de PEA Agropecuaria (2)	Nivel de altitud sobre el mar (3)	Tasa de analfabetismo (4)	Tamaño de población (5)
75%-100% (1)	75%-100% (1)	Más de 3000 msnm (1)	90%-100% (1)	100,000-1'000,000 (1)
50%-75% (0.75)	50%-75% (0.75)	2001-3000 msnm (0.75)	80%-89.9% (0.75)	10,000-100,000 (0.5)
25%-50% (0.50)	25%-50% (0.50)	1001-2000 msnm (0.50)	70%-79.9% (0.50)	Menos de 10,000 (0)
0-25% (0.25)	0-25% (0.25)	501-1000 msnm (0.25)	50%-69.9% (0.25)	
		Menos de 500 msnm (0)		

Fuente: Elaboración propia. Columna (2, 4,5) basado en el Censo del INEI, 2007 y columna (1 y 3) en el Sistema de mapa de pobreza del INEI, 2007.

El cuadro siguiente muestra los centros o medias finales después de la iteración 7, de cada variable y por cada grupo. Por ejemplo, en el cluster 1, se observa que los casos (distritos) asignados en este grupo tienen un centroide de 0.9 en la variable Línea de pobreza, lo que significa que se encuentra más cercano al primer rango (75%-100%), en el caso de la variable PEA agropecuaria, el centro es 0.8 y se encuentra más cercano al segundo rango (50%-75%), el centro de la variable nivel de altitud es 0.9, lo que significa que está más cercano al primer rango (más de 3000 msnm), el centro de la variable NBI es 0.8 lo que lo acerca más al segundo rango (50%-75%) y el tamaño de la población tiene como centro 0.2, lo que indica estar más cercano al tercer rango (población menor de 10 mil habitantes). Del mismo modo, se lee cada uno de los otros tres conglomerados.

Cuadro 20: Centros finales de cada cluster

	Cluster			
	1	2	3	4
Línea de Pobreza (LP)	0.9	0.7	0.6	0.4
PEA agropecuaria	0.8	0.8	0.3	0.4
Nivel de altitud	0.9	0.2	0.9	0.0
Tasa de alfabetismo	0.7	0.8	0.9	1.0
NBI	0.8	0.8	0.7	0.6
Tamaño de población	0.2	0.3	0.4	0.4

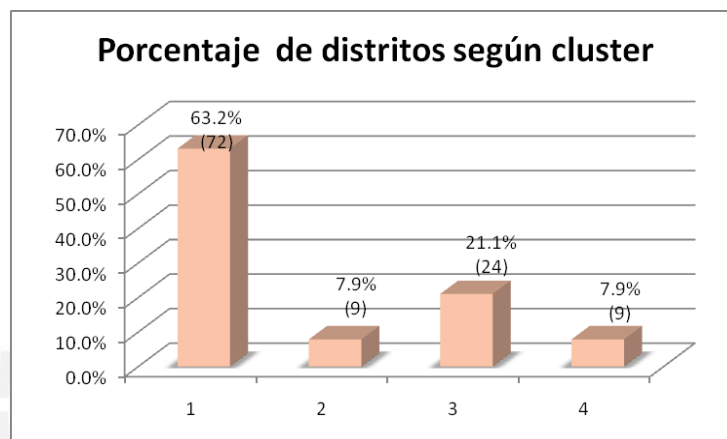
Elaboración propia

En el cuadro 20, se observa que solo cuatro variables (Línea de pobreza, tasa de alfabetismo, NBI y tamaño de población) tienen un comportamiento regular, es decir conforme se pasa de un conglomerado a otro, las medias o centro aumentan o disminuyen, lo que no sucede en las otras variables, que tienen un patrón irregular ya que al pasar de una conglomerado a otro pueden aumentar luego en el siguiente disminuyen y al siguiente vuelve a aumentar.

Si se observa la variable Línea de pobreza y NBI, lo que se puede deducir es que conforme se avance de un conglomerado a otro (del 1 al 4), el centro o media de la variable disminuye, es decir, el nivel de pobreza es más alto en el primer conglomerado y es más bajo en el último. En el caso de las variables tasa de alfabetismo y tamaño de población, la tendencia es al revés, mientras se avanza de un conglomerado a otro (del 1 al 4), estas variables aumentan, lo que quiere decir que, en el conglomerado 1 se encuentra los distritos con baja tasa de alfabetismo y bajo tamaño de población y en el último conglomerado se encuentra, aquellos distritos con niveles de alfabetismo mayores y con mayor tamaño de población.

Finalmente, este método determina el número de casos (distritos) asignados a cada conglomerado o cluster (en el anexo se presenta la lista de distritos por conglomerado). Como se observa en el gráfico siguiente, aproximadamente las dos terceras partes de los casos (63%), es decir 72 de los 114 distritos, pertenecen al conglomerado uno.

Gráfico 6



Fuente: Elaboración propia en base a Reportes de Defensoría del Pueblo. (Enero del 2008-enero del 2009) y Censo INEI, 2007.

De acuerdo a los centros o medias finales, se puede decir, que el primer conglomerado que agrupa a la mayoría de distritos, tiene las siguientes características: los 72 distritos tienen los más altos niveles de pobreza así como los más altos niveles de altitud sobre el nivel del mar, las tasas de alfabetismo más baja, son las ciudades más pequeñas y con una PEA agropecuaria que representa entre el 50 al 75% de su PEA total.

Cuadro 21: Tipología de distritos según motivos de conflicto

		Cluster				Total
		1	2	3	4	
Temor a la contaminación ambiental	Nro	30	4	3	4	41
	%	41.7%	44.4%	12.5%	44.4%	36.0%
Temor a la contaminación del agua	Nro	19	0	6	1	26
	%	26.4%	.0%	25.0%	11.1%	22.8%
Rechazo a la minería	Nro	7	4	1	2	14
	%	9.7%	44.4%	4.2%	22.2%	12.3%
Demanda de apoyo al desarrollo	Nro	0	0	1	0	1
	%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.9%
Afectación de tierras	Nro	4	0	3	1	8
	%	5.6%	.0%	12.5%	11.1%	7.0%
Incumplimientos	Nro	5	1	4	0	10
	%	6.9%	11.1%	16.7%	.0%	8.8%
Compensación e indemnización	Nro	3	0	0	1	4
	%	4.2%	.0%	.0%	11.1%	3.5%
Otros	Nro	4	0	6	0	10
	%	5.6%	.0%	25.0%	.0%	8.8%
Total	Nro	72	9	24	9	114
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Elaboración propia

En el cuadro 21, se presenta la tipología de distritos según motivos de conflicto. En él se puede observar que para todos los cluster excepto para el cluster 3, el principal motivo es el temor a la contaminación ambiental. Si se analiza los motivos por cluster, se tiene que para el cluster 1, es decir, distritos con los más altos niveles de pobreza, con los más altos niveles de altitud sobre el nivel del mar, tasas de alfabetismo más bajas, ciudades más pequeñas y con un importante porcentaje de su población dedicado a la PEA agropecuaria, los principales motivos de conflicto son el temor a la contaminación ambiental y a la contaminación del agua. En el cluster 2 y 4, los motivos principales son el temor a la contaminación ambiental y el rechazo a la minería y para el cluster 3, el temor a la contaminación del agua y otros motivos.

Esta tipología puede ayudar a todos los actores involucrados y sobre todo a las empresas mineras para determinar el tipo de estrategia comunicacional y de desarrollo para intervenir en estas zonas, pues pueden conocer de antemano por las características estructurales de las zonas si son lugares más o menos propensos a los conflictos y cuáles son sus principales demandas. Una estrategia de prevención de conflictos que tome en cuenta estas variables estructurales puede minimizar el riesgo de conflictos en la zona.



5.0 HALLAZGOS Y NUEVAS INTERROGANTES

El crecimiento económico que ha experimentado nuestro país en los últimos años, no ha generado una sensación de bienestar en la población sino al contrario, un mayor número de reclamos y *malestar* por parte de ellos y esto se traduce en el aumento del número de conflictos sociales. La política neoliberal aplicada a partir del gobierno de Fujimori ha favorecido e incentivado la inversión privada y específicamente las industrias extractivas, sobretodo la minería. Actualmente, existe un conjunto de leyes y reglamentaciones a favor de estas industrias pero no se ha dado en la misma magnitud y oportunidad legislación para las poblaciones involucradas.¹³⁷

En el periodo de estudio, enero 2008 a enero 2009, se encontró la presencia de 144 conflictos sociales de los cuales 114 eran de tipo socioambiental, es decir, el 80% de los conflictos sociales son de tipo socioambiental. Los motivos principales de este tipo de conflictos muestran claramente que la tensión se encuentra en las relaciones entre la sociedad y la naturaleza o la sociedad y el medio de subsistencia y lo que se pone en juego básicamente es el tipo de desarrollo local de las poblaciones involucradas así como su calidad de vida.

Los motivos señalados como la contaminación ambiental, contaminación del agua y el rechazo a la minería reflejan el temor de la población a perder la continuidad de sus dinámicas territoriales y los sistemas tradicionales de vida

¹³⁷ El 17 de mayo de este año, el Congreso aprobó la ley de consulta aunque aún falta ser aprobada por el ejecutivo. Dicha ley fue el resultado “obligado” de un conflicto social realizado en junio del 2009 conocido como el “Baguazo”. Aún no se conoce cuál será el impacto de esta ley pero el objetivo claramente es reducir la conflictividad social en general.

relacionados al uso, manejo y control de sus recursos naturales. La población defiende estos recursos porque son su principal medio de subsistencia y porque además representa su espacio social y cultural, además siente que les pertenecen por derecho y por uso ancestral y se les atribuye un valor simbólico incalculable. Muchas veces, esto último no es fácil de entender por las empresas mineras, pueden tener la intención de valorizar las tierras y el entorno cercano pero no entienden que no es solo un medio de producción sino que tiene una connotación adicional mucho más importante. El espacio en el que vive la gente adquiere un valor incalculable para ellos, porque es la tierra que les da de comer, porque es la tierra que les da una morada, porque aquí están sus relaciones de parentesco, sus vínculos sociales y porque también están sus ancestros o el “alma” de sus ancestros, es decir, es un espacio con historia, su historia.

Es importante recalcar que los conflictos surgen y se movilizan a partir de los temores de la población. Las percepciones tienen un valor objetivo para las poblaciones, en tanto se construyen y se transforman y en cada etapa la población siente que son verdaderas. Aunque esta tesis no recoge las percepciones directamente sería importante que en futuras investigaciones se realice un “análisis objetivo de la subjetividad”¹³⁸ y se tome en cuenta las percepciones acerca del “valor simbólico del espacio” en las industrias extractivas en general. Esto resulta vital para conocer como las poblaciones y los colectivos acceden, manejan y controlan los recursos del espacio de acuerdo al contexto en el que están inmersos.

¹³⁸ Esta idea se la debo al Dr. Augusto Castro, a propósito de una reflexión sobre el papel de las industrias extractivas en el desarrollo local.

La actividad minera produce rechazo en las poblaciones, sobretodo la minería formal y ello debido a la competencia por el uso de los recursos naturales más importantes para ellos: el agua y la tierra. La gente percibe que la minería al ubicarse principalmente en zonas de gran altitud (mayor a 3,000 metros sobre el nivel del mar) afectará a estos recursos escasos, lo que impactará negativamente en su medio natural y social.

Esta tensión producto del uso o competencia por un mismo recurso se hace visible a través de demandas o reclamos en espacios públicos donde claramente se expresa la construcción social de lo ambiental en relación a los recursos en disputa y de los cuales las poblaciones dependen principalmente para sus medios de subsistencia.

La dependencia que tienen las familias dedicadas a la producción agropecuaria y que se encuentran en situación de pobreza hace que aquellas sean las más vulnerables cuando existe daño o afectación ambiental lo que origina muchas veces el reclamo de estas familias a través de diversas manifestaciones con el fin de proteger o cuidar su medio de vida, sobre todo cuando consideran que los principales contaminadores son agentes externos, aunque en algunas ocasiones, los propios productores sean también agentes contaminadores, ya sea por las malas prácticas agrícolas o pecuarias, o por la presión que se ejerce sobre recursos limitados .

El grado de minifundio de estas poblaciones puede agravar aún más el deterioro ambiental, ya que muchas veces se realiza sobrepastoreo o se

realizan malas prácticas agrícolas (uso de abonos y fertilizantes químicos y el no dejar descansar la tierra) con el fin de obtener más producción. Y si a esto se le suma la posible contaminación de la minería, esto puede empobrecer y empeorar aun mas los niveles de vida de las poblaciones.

El hecho que los conflictos socioambientales ocurran principalmente en distritos cuya población en situación de pobreza se encuentre por encima del 50% no es casualidad. Por un lado, las poblaciones pueden percibir que el asentamiento de una empresa minera cerca de sus localidades puede afectar sus recursos naturales, primordiales para su subsistencia, y esto a su vez contribuye a generar más situación de pobreza. De otro lado, el nivel de pobreza de las familias dedicadas a la actividad agropecuaria hace que exista una presión sobre el medio ambiente y ambos contribuyen a un malestar y descontento social que se puede traducir en conflictos.

En sus demandas o reclamos, las poblaciones logran un nivel de organización local, se crean organizaciones de defensa y también se articulan redes de apoyo que no solo están en el ámbito local o nacional, sino también internacional. La presencia del estado es recurrente aunque no de manera preventiva, su presencia se debe a una exigencia por parte de la población cuando el conflicto ha alcanzado o está cerca de alcanzar los niveles de violencia.

Es importante también realizar en el futuro investigaciones acerca del rol que juega cada uno de estos actores, pues cada uno de ellos pone en juego

diversos intereses que algunas veces fortalece el discurso de las poblaciones o las influye totalmente. Y esto último es importante pues, como se señaló en el último capítulo, la mayoría de distritos en conflicto tienen bajas tasas de alfabetismo, lo que podrían ser más fácilmente influenciados por otros actores para la construcción de sus discursos de rechazo frente a las mineras.

La mayoría de distritos (72 de 114) en conflicto comparten características muy importantes a ser tomadas en cuenta por el Estado y por todos los actores involucrados en este tipo de escenarios. Estos distritos tienen los más altos niveles de pobreza, se ubican en ciudades de altura (sobre los 3 mil metros), su población tiene las más bajas tasas de alfabetismo (entre el 50% y 70%), son ciudades consideradas como muy pequeñas y cuentan con PEA agropecuaria que representa entre el 50 al 75% de su PEA total. En otras palabras, los distritos en conflictos son básicamente ciudades altoandinas y pequeña y con población en situación de pobreza, con vocación agropecuaria y con presencia importante de analfabetos.

Del análisis de este trabajo surgen preguntas más estructurales que son importantes plantearlas para profundizar en futuras investigaciones: ¿Qué procesos y hechos históricos, estructurales o coyunturales configuran estos escenarios de conflictos?, ¿Son las poblaciones en situación de pobreza más propensas a estos escenarios?

Adicionalmente, un par de cuestiones que surgieron al observar el análisis de actores, en primer lugar, tiene que ver con la presencia tardía del estado o la

presencia en conflictos que ya desencadenaron eventos de violencia, ¿Qué es más importante para el estado reducir los niveles de conflicto social o mantener los niveles de crecimiento económico? y en segundo lugar, en ningún reporte de la Defensoría del Pueblo se visualiza el rol de las mujeres en los conflictos socioambientales, existe una ceguera de género en los conflictos. Sería importante investigar si son las mujeres, quienes son las principales cuidadoras del medio ambiente, las principales defensoras y movilizadoras de los conflictos.

Finalmente, el análisis de conglomerados puede ayudar a las empresas mineras y en general a diversos actores incluyendo el Estado a determinar el tipo de estrategias adecuadas para ingresar e insertarse en la dinámica local de acuerdo a las características estructurales de cada zona. Para ello, sería interesante profundizar las últimas preguntas planteadas en una nueva investigación, ampliando el análisis de conglomerados.

BIBLIOGRAFIA

ABUSABAL, Wendy. *Conflictos por tierras en las comunidades campesinas del departamento de Huancavelica: tipología y características*. CEPES. Febrero, 2001. 8p. En: http://www.allpa.org.pe/apc-aa/archivos/aa/1fd8b6ba349feba226226f85f5a32317/Conflictos_por_tierras._Wendy.pdf

ANSION, Juan e IGUIÑIZ, Javier (coordinadores). *Desarrollo humano entre el mundo rural y urbano*. Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2004. 318p.

ARANA, Marco. *Resolución de conflictos medioambientales en la microcuenca del Río Porcón, Cajamarca 1993-2002*. Tesis para optar el grado de magister en sociología. PUCP. Lima, 2002.152p.

AVILA, Roberto. *Indicadores sociales de los niveles de vida y pobreza. Dimensión e interpretación socioeducativa y demográfica*. Guía académica. Lima: INEI, s/f.193p.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU. *Memoria Anual 2008*. Lima, Perú.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU. *Memoria Anual 2009*. Lima, Perú.

BANCO MUNDIAL. *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000/2001. Lucha contra la pobreza*. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, Barcelona, México, 2001.

BANCO MUNDIAL. *Informe sobre el desarrollo Mundial 2008. Agricultura para el desarrollo*. Coedición del Banco Mundial, Mundi-Prensa y Mayol Ediciones, S.A. Bogotá, 2008. 301p.

BEBBINGTON, Anthony. *Elementos para una ecología política de los movimientos sociales y el desarrollo territorial en zonas mineras*. En: Bebbington, Anthony (editor). *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas*. Lima: IEP, CEPES, 2007. Pp.23-46.

BENEGAS, Alberto. *Bienes públicos, externalidades y los free-riders: el argumento reconsiderado*. Libertas N°28. Eseade, 2002. 33p.

BIRDSALL, Nancy y LONDOÑO, Juan Luis. *Asset inequality does matter: Lessons from Latin America*. OCE Working Paper IDB. Washington: Marzo, 1997. 27p.

BUCKLES, Daniel y Rusnak, Gerett. *Conflicto y colaboración en el manejo de los recursos naturales*. En: Buckles, Daniel (edit.). *Cultivar la paz*. Canadá: CIID, 2000. Pp.1-10.

BUCKNALL, Julia; KRAUS, Christiane y PILLAI, Poonam. *Poverty and the environment*. The World Bank, april 2000. 27p.

BOBADILLA, Percy y TARAZONA, David. *Nosotros hacemos los pueblos...El empoderamiento en la minería artesanal. Los casos de algunas localidades de Arequipa, Ayacucho y Puno*. Lima: proyecto Gama, INFORMET, COSUDE y CISEPA, 2008. 278p.

BURY, Jeffrey. *Neoliberalismo y cambios rurales en Cajamarca*. En: *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecología política de transformaciones territoriales*. Anthony Bebbington (editor). Lima: IEP, CEPES, 2007. 349p.

CASTILLO, Marlene. *Comunidades campesinas del Perú: más cantidad, menos comunidad y más diversidad, en el último medio siglo*. En: *Las comunidades campesinas en el siglo XXI: situación actual y cambios normativos*. (Ed) Laos, Alejandro. Lima: Allpa, 2004. 311p.

CASTRO, Augusto; CASTRO, Sofía, ARRUNATEGUI, José Carlos y ZEVALLOS, Rodrigo. *El valle de Condebamba en Cajamarca: Situación, desafíos y perspectivas*. Lima: CISEPA, 2010. 168p.

CATENA, Andrés; RAMOS, Manuel y TRUJILLO, Humberto. *Análisis multivariado. Un manual para investigadores*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva S. L., 2003. 413p.

CEPES. *La economía campesina en la última década*. PROAPA-GTZ. Lima, 2002.198p.

CEPES. *“La Urgencia de un nuevo censo agrario”*. En: Revista Agraria 113, Noviembre del 2009. Pp.4-5.

CHACALTANA, Juan. *¿Se puede prevenir la pobreza?* Informe final. Lima, CIES: 2006. 81p. En: <http://cies.org.pe/files/active/0/PobrezaCIESfinal.pdf>

CHAQUILLA, Oscar. *El mercado de tierras agrícolas*. En Debate Agrario N° 8. Centro peruano de estudios sociales. Lima, enero-marzo de 1990. Pp.83-102.

CVR. *Los factores que hicieron posible la violencia*. Informe de la Comisión de la Verdad y Reconciliación. Tomo VIII. Capítulo I. 42p. Lima, 2003.

DAMONTE, Gerardo. *Minería y política: la recreación de luchas campesinas en dos comunidades andinas*. En: Bebbington, Anthony (editor). *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas*. Lima: IEP, CEPES, 2007. Pp.118-162.

DASGUPTA, Partha y Mäler, Karl-Göran. *Environmental and resource economics: some recent developments*. SANDEE Working Paper No. 7-04. Julio, 2004.

DAUDELIN, Jean. *Tierra y violencia en situaciones posteriores a conflictos*. Versión preliminar. The North south institute. Abril, 2002.

DEFENSORIA DEL PUEBLO. *Ante todo, el dialogo. Defensoría del pueblo y conflictos sociales y políticos*. Lima, Noviembre del 2005.

DEL ALAMO, Oscar. *Crecimiento con desigualdad en el Perú: un escenario de conflictos*. En Revista Argumentos. Edición año 4, nº1, marzo 2010. En: http://www.revistargumentos.org.pe/index.php?fp_verpub=true&idpub=341&fp_plantilla_seleccionada_temporal=74

DEL CASTILLO, Laureano. *¿Tienen futuro las comunidades campesinas?* En: Revista Debate Agrario N° 14. Lima, junio-setiembre, 1992.

DEL CASTILLO, Laureano. *Conflictos en tierras de comunidades campesinas y legislación*. En: las comunidades campesinas en el siglo XXI. Situación actual y cambios normativos. Grupo ALLPA. Lima, diciembre 2004. pp. 79-113.

DE LA PEÑA, Manuela. *Valores y creencias sobre el uso de la tierra y el agua*. Boletín de Amidep. Asociación multidisciplinaria de investigación y docencia en población. Año 20. N°6. Lima, Mayo 2002. 8-9p

ESCOBAL, Javier. *Costos de transacción en la agricultura peruana. Una primera aproximación a su medición e impacto*. Lima. Grade. 2000. 34p.

FORT, Ricardo. *¿Tiene algún efecto la titulación de tierras en la inversión agrícola? Evidencias del Programa Especial de Titulación de Tierras*. En: Análisis y propuestas, n^a 14. GRADE, Grupo de análisis para el Desarrollo. Perú. Junio, 2008. En: <http://www.grade.org.pe/boletin/14/boletin14.pdf>

GALAFASSI, Guido. *Las preocupaciones por la relación naturaleza sociedad. Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación*. Argentina: Red Theomai, 2006.

En: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecapucpsp/Doc?id=10148518&ppg=7>

GAMARRA, Liliana. *Los conflictos entre el concesionario minero y el propietario del predio superficial*. Lima. 2006. Tesis (Lic.) Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de derecho.

GELLES, Paul. *Pueblos indígenas, identidad cultural y derechos de agua en las naciones andinas*. En: Agua y derechos. Políticas Hídricas, derechos consuetudinarios e identidades locales. Rutgerd Boelens, David Getches y Armando Guevara Gil (editores). Lima: IEP, 2006. (Agua y sociedad, Sección Walir, 1). 435p.

GIDDENS, Anthony. *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires. Amorrortu editores. 1995. 412p.

GLAVE, Manuel y KURAMOTO, Juana. *Minería, minerales y desarrollo sustentable en Perú*. En: *Minería, minerales y desarrollo sustentable en América del sur*. Equipo MMSD América del SUR. Santiago de Chile. CIPMA. 2002. 623p.

GONZALES DE OLARTE, Efraín. *Economías regionales del Perú*. IEP ediciones. Lima. 1982. 278p.

GONZALES DE OLARTE, Efraín. *El ajuste estructural y los campesinos*. Lima: IEP/Ayuda en acción-Perú, 1996. 138p.

GONZALES DE OLARTE, Efraín. *Medio ambiente y pobreza en el Perú*. Lima: IEP, 1997. 106p.

GUIMARAES, Roberto. *Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe entre las conferencias de Río en 1992 y Johannesburgo en 2002: Avances, retrocesos y nuevos retos institucionales*. Pp- 245-282. En: Calderón, Fernando (coordinador). *¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells*. Volumen I. *la globalización y América latina: asignaturas pendientes*.

HERRERA Javier. *Nuevas estimaciones de la pobreza en el Perú, 1997-2002*. IRD, INEI y CIES, 2001.

IGUÍÑIZ, Javier. *La pobreza es multidimensional: un ensayo de clasificación*.

Documento de trabajo 209. Dpto. de Economía, PUCP. Lima, 2002. 36p.

INEI. Perfil sociodemográfico del Perú. Segunda edición. Lima, agosto del 2008.

INEI. *Situación de la pobreza en el 2008*. Informe técnico. Lima. En: [http://censos.inei.gob.pe/DocumentosPublicos/Pobreza/2008/Informe Tecnico.pdf](http://censos.inei.gob.pe/DocumentosPublicos/Pobreza/2008/Informe_Tecnico.pdf)

LEZAMA, José Luis. *La construcción social y política del medio ambiente*. México D.F: el Colegio de México, Centro de estudios Demográficos y de desarrollo urbano, 2008. 277p.

MARTÍNEZ DE MURGUÍA, Beatriz. *Mediación y Resolución de conflictos: una guía introductoria*. Piados, 1999.

MAYER, Enrique. *Casa, chacra y dinero. Economías domésticas y ecología en los andes*. Lima: IEP, 2004. 412p.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS. *Clima de inversión minera en el Perú*. Exposición del Ing. Pedro Sánchez Gamarra, Ministro de Energía y Minas. Marzo, 2009. En: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/PRES ENTACIONES/pdac%202009.pdf>

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS. *Perú. Clima favorable para la inversión minera*. Exposición del Ing. Pedro Sánchez Gamarra, Ministro de Energía y Minas. Marzo, 2010. En:
<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/VARIOS/DVD/GEOCAT/MIN/MEM.pdf>

NORTH, Douglass. *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. 3era Reimpresión. México, D. F. Fondo de cultura económica. 2006. 190p.

NUSSBAUM, Martha. *La ética del desarrollo desde el enfoque de las capacidades. En defensa de los valores universales*. En: *La filosofía del siglo XX: Balance y perspectivas*. Giusti, Miguel (editor). Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2000. 16p.

ORTIZ, Dionisio. *Los derechos de propiedad en la regulación ambiental del espacio rural*. Departamento de Economía y Ciencias Sociales. Universidad Politécnica de Valencia. ARBOR. Ciencia, pensamiento y cultura. CSIC-Consejo Superior de investigaciones científicas. CLXXXIV 729, enero-Febrero 2008. 12p.

PLAZA, Orlando y FRANCKE, Marfil. *Formas de dominio, economía y comunidades campesinas*. Lima: DESCO, 1985. 116p.

PLAZA, Orlando y Sepúlveda, Sergio. *Metodología para el diagnóstico microrregional*. En: Plaza, Orlando. *Desarrollo Rural. Enfoques y métodos alternativos*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial. Lima, 1998. Pp.279-413.

PLAZA, Orlando. *Perú: el impacto de las políticas de ajuste sobre los campesinos y pequeños productores rurales. Un estudio de casos en cuatro regiones*. Lima: PUCP. CISEPA, 2006. 62p.

PNUD. *Informe sobre desarrollo humano. Perú 2002. Aprovechando las potencialidades*. Lima, Junio del 2002. 287p.

PNUD. *Informe sobre desarrollo humano 2004. La libertad cultural en el mundo diverso de hoy*. Nueva York: Ediciones Mundi-Prensa 2004.

PNUD. *Informe de desarrollo humano. Perú 2009. Por una densidad del estado al servicio de la gente. Parte II: una visión desde las cuencas*. Lima, 2010.

POLESE, Mario. *Economía urbana y regional: introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Cartago: Libro Universidad Regional, 1998. 438p.

REMY, Maria Isabel. *Las urbes, las ciudades y la población rural*. En: Revista Argumentos. Revista de Análisis Social del IEP. En: http://www.revistargumentos.org.pe/index.php?fp_verpub=true&idpub=164.

RODRÍGUEZ Achung, Martha. *Desarrollo, pobreza-exclusión social y manejo de espacios socio ambientales en el mundo rural: el caso del área andina de Perú*. Louvain: Université Catholique de Louvain. 2005. 289p.

RUGGERI, Caterina; Saith Ruhi y Stewart, Frances. *Does it matter that we don't agree on the definition of poverty? A comparison of four approaches*. Working Paper Number 107. Queen Elizabeth House, University of Oxford. 41p.

SALIS, Annette. *Pobreza y medio ambiente: externalidades positivas y negativas en economías campesinas andinas*. En: SEPIA VIII. Lambayeque, 24 al 27 de agosto de 1999.

SAMUELSON, Paul y NORDHAUS, William. *Economía*. McGraw Hill/Interamericana de España. Madrid, 1993. Pp.951.

SEN, Amartya. *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta. Buenos Aires, 2000. Pp.440

SEN, Amartya. *Development and Freedom*. First Anchor Books edition. August, 2000. 366p.

SEN, Amartya. *La desigualdad económica*. Edición ampliada con un anexo fundamental de James E. Foster y Amartya Sen. México, Fondo de Cultura Económica: 2001. 292p.

VELÁSQUEZ, Emilia. *El territorio de los popolucas de Sotepan, Veracruz: transformaciones en la organización y apropiación del espacio*. Colegio de Michoaca. Ed. Red Relaciones. México, 2006. 34p

VERDERA, Francisco. *La pobreza en el Perú. Un análisis de sus causas y de las políticas para enfrentarla*. Lima: IEP, 2007. 304p.

ZEGARRA, Eduardo. *El mercado de tierras rurales en el Perú*. Volumen I: Análisis institucional. Red de desarrollo agropecuario. Unidad de desarrollo agrícola. Santiago de Chile. CEPAL. 1999. 59p.

Normas legales

Decreto Supremo No 017-96-AG - aprueba el reglamento del artículo 7o de la ley no 26505, referido a las servidumbres sobre tierras para el ejercicio de actividades mineras o de hidrocarburos. Publicado el 19 de octubre de 1996.

Ley N° 26505. Ley de la inversión privada en el desarrollo de las actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las comunidades campesinas y nativas. <http://www.cepes.org.pe/legisla/ley26505.htm>

Ley del Derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios reconocido en el convenio N° 169 de la Organización internacional del trabajo. Aprobado por el Congreso de la Republica del Perú el 19 de mayo del 2010.

Páginas de internet:

Grupo Allpa. Comunidades y desarrollo
<http://www.allpa.org.pe/legislacion.shtml#>

Sociedad Nacional de Minería, petróleo y energía
http://www.snmpe.org.pe/pdfs/MMineria_inversiones.pdf

Piscoya, José. Propuesta frente a la problemática de la servidumbre minera.
<http://www.cooperacion.org.pe/modulo/boletin/detalle.php?IdArticulo=0272&Seccion=O>. Consulta hecha el 05-05-2007.

Defensoría del Pueblo. Reporte mensual de Conflictos Sociales y Gobernabilidad
<http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales-reportes.php>

Instituto geológico, minero y metalúrgico
<http://www.ingemmet.gob.pe/>

Convenio N^o 169-OIT
<http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--es/index.htm>

Nexos entre pobreza y la degradación de los recursos naturales en América Latina
http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/nexos_pobreza_degradacion.pdf

Radio Programas del Perú
www.rpp.com.pe

SPSS. Guía para el análisis de datos (Universidad de Cádiz)
<http://www2.uca.es/serv/ai/formacion/spss/Imprimir/21conglk.pdf>

Base de datos:

- Censo Nacional Agropecuario, 1994. En: www.inei.gob.pe
- Sistema de consulta de resultados censales. Censos Nacionales 2007, XI de población y VI de vivienda. Lima: INEI, 2008.
- Sistema de mapa de pobreza y NBI. Censos Nacionales 2007, XI de población y VI de vivienda. Lima: INEI, 2008.



ANEXOS

1. Variables de la base

Población: Población total censada del 2007

Fuente: Censo INEI, 2007

Mapa de pobreza:

Pobreza monetaria (Línea de pobreza-LP): La pobreza alude a la insuficiencia del gasto percapita respecto al valor de la línea de pobreza (LP) o monto mínimo necesario para satisfacer las necesidades alimentarias y no alimentarias de los hogares.

Fuente: Censo INEI, 2007. Mapa de pobreza: monetaria (línea de pobreza) y no monetaria (Necesidades básicas insatisfechas-NBI)

Pobreza no monetaria (Necesidades básicas insatisfechas-NBI): Se considera pobre si tiene al menos una NBI

Fuente: Censo INEI, 2007

Altitud: Altura sobre el nivel del mar del distrito

Fuente: Censo INEI, 2007

PEA agropecuaria: Actividad económica a la que se dedica la población. Se considera la categoría, agricultura, ganadería, caza y silvicultura (cuadro 5:

PEA de 6 y más edad por grandes grupos de edad sexo y rama de actividad económica)

Fuente: Censo INEI, 2007

Tasa de alfabetismo. Datos del 2007

Fuente: Informe de desarrollo humano. Perú 2009. Por una densidad del estado al servicio de la gente. Parte II: una visión desde las cuencas. PNUD

Productores individuales: Se ha considerado el número de productores individuales (Nroprodindiv)

Fuente: CENAGRO, cuadro N^a1

Comunidades campesinas y comunidades nativas: Se ha considerado el número de comunidades campesinas y nativas (Nrocc)

Fuente: CENAGRO, cuadro N^a1

Minifundio: Porcentaje de productores que tienen menos de 2 hectáreas = número de productores totales con menos de 2 hectáreas/número de productores totales con tierras (Latifund)

Fuente: CENAGRO, cuadro N^a1

2. Tipos de organizaciones

Todos los actores sociales que intervienen en el conflicto se han ordenado de la siguiente manera:¹³⁹

I. Organizaciones Gubernamentales

- I.1 Gobierno Nacional
- I.2 Gobierno Regional / Provincial
- I.3 Locales / Municipales
- I.4 Gobernación
- I.5 Juzgado mixto
- I.6 Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión)
- I.7 Policía
- I.8 Congresistas
- I.9 Ministerios
- I.10 DIGESA/ REDES DE SALUD
- I.11 INRENA

II. Organizaciones Laborales

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| II.1 Pesca / Mar | II.6 Transporte |
| II.2 Construcción Civil | II.7 Medios de comunicación |
| II.3 Minería | II.8 Magisterio |
| II.4 Comercio | II.9 Salud |
| II.5 Servicios | II.10 Otros |

¹³⁹ Agradezco a mi asesora Dra. Martha Rodríguez Achung por haberme ayudado a agrupar a todos estos actores según el tipo de organización. Debo esta clasificación a ella.

III. Organizaciones Sociales de Base

- III.1 Frente de defensa
- III.2 Comité de vaso de leche / Comedores populares
- III.3 Organizaciones Vecinales
- III.4 Comité de mujeres
- III.5 Asoc. de Jóvenes
- III.6 Clubes (regionales, sociales, generacionales, etc.)
- III.7 rondas campesinas
- III.8 Conacami
- III.9 Usuarios de los medios de transporte
- III.10 Corecami
- III.11 Federación de comunidades
- III.12 Org. regionales de pueblos indígenas
- III.13 Comunidad campesina

IV. ONG´s

- IV.1 Sociedad Civil
- IV.2 Religiosas
- IV.3 Mesas de dialogo

V. Instituciones educativas

VI. Empresas

VII. Organizaciones de agua

VIII. Medios de comunicación

3. Tablas

Tabla 1: Producto bruto interno por sectores productivos 1998-2008
(Millones de nuevos soles de 1994)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Agropecuaria 2/	9,145	10,069	10,729	10,796	11,450	11,794	11,629	12,259	13,286	13,718	14,712	15,050
- Agrícola	5,855	6,614	7,010	6,863	7,306	7,409	7,274	7,578	8,215	8,378	8,994	9,076
- Pecuaria	3,136	3,354	3,089	3,113	3,230	3,329	3,430	3,668	3,971	4,180	4,432	4,627
Pesca	497	637	704	626	664	596	779	804	823	879	934	861
Minería	5,705	6,451	6,608	7,263	8,133	8,579	9,031	9,790	9,926	10,195	10,974	11,040
- Minería metálica y no metálica	4,614	5,351	5,530	6,132	6,927	7,361	7,740	8,305	8,395	8,540	9,162	9,033
- Hidrocarburos	701	652	610	598	602	576	617	761	805	857	945	1,097
Manufactura	17,139	17,010	18,001	18,118	19,147	19,830	21,300	22,887	24,607	27,328	29,804	27,672
- Procesadores de recursos primarios	3,290	3,814	4,159	4,089	4,284	4,419	4,773	4,957	5,161	5,022	5,405	5,407
- Manufactura no primaria	13,848	13,197	13,842	14,029	14,863	15,411	16,527	17,930	19,446	22,169	24,133	22,078
Electricidad y agua	2,376	2,447	2,525	2,566	2,706	2,805	2,931	3,094	3,307	3,588	3,865	3,910
Construcción	7,289	6,521	6,099	5,700	6,136	6,413	6,712	7,276	8,350	9,737	11,340	12,036
Comercio	16,817	16,645	17,291	17,444	18,013	18,453	19,604	20,821	23,248	25,495	28,808	28,693
Otros servicios	45,680	46,466	47,414	47,180	49,069	51,358	53,621	57,029	61,001	66,870	72,636	75,676
Impuestos a los productos y derechos de importación	11,875	11,341	11,686	11,625	12,084	12,717	13,534	14,679	15,599	16,596	18,432	18,217
PRODUCTO BRUTO INTERNO	116,522	117,587	121,057	121,317	127,402	132,544	139,141	148,640	160,145	174,407	191,505	193,155
2/ Incluye el sector silvícola. Fuente: INEI y BCR. Elaboración: Gerencia de Estudios Económicos. http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html												

Tabla 2: Monto de inversión minera en el Perú, 2003-2008

	Inversión minera (millones de dólares)	Tasa de crecimiento anual
2003	500	
2004	828	66%
2005	1190	44%
2006	1504	26%
2007	1542	3%
2008	1704	11%

Fuente: Ministerio de Energía Minas. Clima de inversión minera en el Perú. Marzo, 2009

En:

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/PRESENTACIONES/pdac%202009.pdf>

Tabla 3. Perú: Número de Unidades Agropecuarias, Superficie Agropecuaria y Superficie Agrícola, según Región y Extensión, Censo 1994

Región y tamaño de la Unidad Agropecuaria	Unidades Agropecuarias		Superficie Agropecuaria		Superficie Agrícola	
	Número	Participación nacional %	Ha.	Participación nacional %	Ha.	Participación nacional %
PERU	1,745,773	100.00%	35,381,810	100.00%	5,476,978	100.00%
DE 0 a 0.99 Has	423,263	24.25%	190,268	0.54%	163,799	2.99%
De 1 a 2.99 Has.	544,287	31.18%	924,735	2.61%	756,157	13.81%
De 3 a 9.99 Has.	506,973	29.04%	2,588,743	7.32%	1,783,057	32.56%
De 10 a 29.99 has.	180,346	10.33%	2,809,094	7.94%	1,325,638	24.20%
DE 30 a más Has.	90,904	5.21%	28,868,970	81.59%	1,448,327	26.44%
COSTA	248,809	14.25%	2,604,362	7.36%	870,171	15.89%
DE 0 a 0.99 Has	61,743	3.54%	24,585	0.07%	20,362	0.37%
De 1 a 2.99 Has.	76,987	4.41%	126,917	0.36%	104,033	1.90%
De 3 a 9.99 Has.	90,968	5.21%	451,690	1.28%	362,566	6.62%
De 10 a 29.99 has.	15,988	0.92%	232,350	0.66%	162,610	2.97%
DE 30 a más Has.	3,123	0.18%	1,768,820	5.00%	220,600	4.03%
SIERRA	1,204,243	68.98%	22,694,097	64.14%	2,833,797	51.74%
DE 0 a 0.99 Has	350,265	20.06%	160,463	0.45%	138,701	2.53%
De 1 a 2.99 Has.	404,726	23.18%	694,263	1.96%	563,609	10.29%
De 3 a 9.99 Has.	313,820	17.98%	1,593,487	4.50%	1,061,116	19.37%
De 10 a 29.99 has.	89,050	5.10%	1,380,175	3.90%	595,107	10.87%
DE 30 a más Has.	46,382	2.66%	18,865,709	53.32%	475,264	8.68%
SELVA	292,721	16.77%	10,083,350	28.50%	1,773,009	32.37%
DE 0 a 0.99 Has	11,255	0.64%	5,220	0.01%	4,735	0.09%
De 1 a 2.99 Has.	62,574	3.58%	103,555	0.29%	88,515	1.62%
De 3 a 9.99 Has.	102,185	5.85%	543,565	1.54%	359,375	6.56%
De 10 a 29.99 has.	75,308	4.31%	1,196,569	3.38%	567,921	10.37%
DE 30 a más Has.	41,399	2.37%	8,234,441	23.27%	752,463	13.74%

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario de 1994. Lima: INEI, 1995.

Elaboración: MINAG

Tabla 4: Composición de la Estructura de Propiedad Agraria, 1994
Por Condición Jurídica y Extensión

COMPOSICION DE LA ESTRUCTURA AGRARIA, 1994								
	De 0 a 4.99 Has.		De 5 a 9.9 has.		De 10 y más Has.		Total UA	Superficie total
	Número UA	Superficie	Número UA	Superficie	Número UA	Superficie		
Persona natural	68.411%	5.699%	13.709%	4.484%	14.595%	29.235%	96.714%	39.418%
Soc. de hecho	1.680%	0.139%	0.353%	0.115%	0.450%	1.361%	2.483%	1.616%
Soc. de Resp. Ltda.	0.016%	0.001%	0.003%	0.001%	0.016%	0.366%	0.036%	0.368%
Soc. Anónima	0.026%	0.002%	0.006%	0.002%	0.025%	0.613%	0.057%	0.617%
Grupo campesino	0.005%	0.000%	0.001%	0.000%	0.010%	0.306%	0.016%	0.307%
Grupo de agric. Sin tierras	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	0.001%	0.038%	0.002%	0.038%
Comunidad campesina	0.003%	0.000%	0.001%	0.000%	0.321%	40.054%	0.325%	40.054%
Comunidad nativa	0.010%	0.000%	0.003%	0.001%	0.056%	14.842%	0.068%	14.843%
Cooperativas (3)	0.001%	0.000%	0.001%	0.000%	0.010%	1.003%	0.012%	1.003%
SAIS	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.001%	0.636%	0.001%	0.636%
Emp. Rural prop. Soc.	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.002%	0.305%	0.002%	0.305%
Otra	0.208%	0.014%	0.024%	0.008%	0.051%	0.773%	0.283%	0.794%
Total	70.361%	5.856%	14.102%	4.612%	15.537%	89.532%	100.000%	100.000%

(3) Incluye las de productos, azucareras, cafetaleras, de usuarios, de servicios, comunales, y de trabajadores
Fuente: III Censo Nacional Agropecuario de 1994.
Elaboración: Orlando Plaza/Sofía Castro Salvador

Tabla 5: Tipo de empresas que intervienen en conflictos socioambientales
Enero 2008-enero 2009

Tipo de empresa	Nro	%
Minera	115	81.6%
Petrolera	5	3.5%
Hidroeléctrica	5	3.5%
Eléctricas	3	2.1%
Otros	13	9.2%
Total	141	100.0%

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 6: Empresas mineras según tipo de formalidad

Modalidad	Nro	%
Formal	98	86.0%
Informal	16	14.0%
Total	114	100.0%

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 7: Motivos de conflicto según rango de proporción de PEA agropecuaria

Rango PEA agropecuaria	Motivos de conflicto							Total
	Cont. ambiental	Cont. Agua	Rechazo	Demanda de apoyo al desarrollo	Tierra	Incumplimientos	otros	
75%-100%	8	5	0	4	0	0	1	18
50%-75%	24	11	6		2	4		47
25%-50%	6	7	1		4	3	6	27
0-25%	3	3	3	1	2	3	7	22
Total	41	26	10	5	8	10	14	114

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 8: Motivos de conflicto según rango de pobreza monetaria (LP)

Rango de LP	Motivos de conflicto							Total
	Cont. ambiental	Cont. Agua	Rechazo	Demanda de apoyo al desarrollo	Tierra	Incumplimientos	Otros	
75%-100%	19	11	5		2	4	3	44
50%-75%	16	9	6		5	3	7	46
25%-50%	6	5	3	1		3	2	20
0-25%	0	1			1		2	4
Total	41	26	14	1	8	10	14	114

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 9: Correlación entre tasa de pobreza LP y tasa de la PEA agrícola

Correlations

		Linea de pobreza LP	Actividad economica principal agricultura, ganaderia, caza y silvicultura
Linea de pobreza LP	Pearson Correlation	1	.612**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	114	114
Actividad economica principal agricultura, ganaderia, caza y silvicultura	Pearson Correlation	.612**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	114	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 10: Correlación entre la tasa de pobreza NBI (al menos una NBI) y porcentaje de la PEA agropecuaria

Correlations

		Actividad económica principal agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Necesidades básicas insatisfechas
Actividad económica principal agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 114	.279** .003 114
Necesidades básicas insatisfechas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.279** .003 114	1 114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 11: Distribución porcentual de los distritos en conflicto con la minería según rangos de niveles de pobreza medido por NBI (distritos con población con una NBI)

Rangos de nivel de pobreza de población con una NBI	Nro de distritos	% de distritos
Mayor de 75%	1	0.9%
50%-75%	8	7.0%
25%-50%	94	82.5%
Menos de 25%	11	9.6%
Total	114	100.0%

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 12: Distribución porcentual de los distritos en conflicto con la minería según rangos de niveles de pobreza medido por NBI (distritos con población con dos o más NBI)

Rangos de nivel de pobreza de población con dos o más NBI	Nro	%
Mayor de 75%	1	0.9%
50%-75%	10	8.8%
25%-50%	34	29.8%
Menos de 25%	69	60.5%
Total	114	100.0%

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 13: Correlación entre variables: Actividad económica agropecuaria, Línea de pobreza no monetaria: con una NBI y con 2 o más NBI

Correlations

		con 1 NBI	2 o mas NBI	Actividad economica principal agricultura, ganaderia, caza y silvicultura
con 1 NBI	Pearson Correlation	1	-.035	.270**
	Sig. (2-tailed)		.709	.004
	N	114	114	114
2 o mas NBI	Pearson Correlation	-.035	1	.157
	Sig. (2-tailed)	.709		.096
	N	114	114	114
Actividad economica principal agricultura, ganaderia, caza y silvicultura	Pearson Correlation	.270**	.157	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.096	
	N	114	114	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabla 14: Correlación entre la tasa de pobreza LP y altitud

Correlations

		Linea de pobreza LP	Nivel de altitud
Linea de pobreza LP	Pearson Correlation	1	.463**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	114	114
Nivel de altitud	Pearson Correlation	.463**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	114	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Reportes de Defensoría del Pueblo. Varios números
Elaboración propia

Tabla 14: Proceso de iteración de asignación y reasignación de casos a sus centroides más cercanos

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers			
	1	2	3	4
1	.462	.510	.433	.385
2	.030	.084	.201	.163
3	.029	.061	.087	.057
4	.022	.108	.046	.000
5	.008	.056	.025	.045
6	.006	.046	.019	.051
7	.000	.000	.000	.000

a. Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is .000. The current iteration is 7. The minimum distance between initial centers is 1.146.

Tabla 15: Distances between Final Cluster Centers

Cluster	1	2	3	4
1		.817	.608	1.222
2	.817		.939	.665
3	.608	.939		.970
4	1.222	.665	.970	

Tabla 16: Numero de distritos según cluster

Cluster	Nro de distritos	% de distritos
1	72	63.2%
2	9	7.9%
3	24	21.1%
4	9	7.9%
Total	114	100.0%

Tabla 17: Distritos que pertenecen al Conglomerado uno

Depto.	provincia	Distrito	Población	Tasa alfabetismo	Tasa pobreza LP	Tasa pobreza NBI	% PEA agropecuaria	Nivel de altitud	Tipo minería
Ancash	Bolognesi	Pacllon	1522	93.68	59.9	87	37.43	3244	Formal
Ancash	Carhuaz	Marcara	8634	67.78	57	66.9	57.73	2757	Formal
Ancash	Yungay	Mancos	7180	76.83	48.4	33	58.52	2482	Formal
Apurimac	Andahuaylas	Andarapa	6441	70.13	84	43	35.36	2907	Formal
Apurimac	Andahuaylas	Pacucha	9841	70.42	83.3	38.4	75.7	3147	Formal
Apurimac	Andahuaylas	San Jeronimo	20357	75.49	71.7	41.9	50.81	2956	Formal
Apurimac	Andahuaylas	Pampachiri	2478	74.38	72.3	66.1	64.84	3393	Formal
Apurimac	Andahuaylas	Huancaray	4387	70.32	65.1	37.7	85.32	2905	Formal
Apurimac	Andahuaylas	San Antonio de Cachi	3186	73.92	74.2	58.3	79.6	3225	Formal
Apurimac	Aymaraes	Cotaruse	4049	84.12	82.4	90.7	38.36	3257	Formal
Apurimac	Aymaraes	Pocohuanca	1158	79.62	63.8	87.7	73.29	3376	Formal
Apurimac	Cotobambas	Tambobamba	10212	59.65	84.7	74.8	36.88	3292	Formal
Arequipa	Condesuyo	Cayarani	3689	83.84	70.9	87.4	28.22	3924	Formal
Ayacucho	Cangallo	Chuschi	8281	70.98	88.6	42	78.95	3148	Formal
Ayacucho	Lucanas	Sancos	5548	88.96	65.8	91.9	28.35	2810	Informal
Ayacucho	Paucar del Sara Sara	Pauza	3050	89.72	50.6	34.3	30.1	2518	Informal
Ayacucho	Victor Fajardo	Apongo	1256	76.82	81.8	60.9	43.83	3166	Formal
Cajamarca	Cajamarca	La encañada	23076	71.87	78.5	67.1	68.39	3123	Formal
Cajamarca	Cajamarca	La encañada	23076	71.87	78.5	67.1	68.39	3123	Formal
Cajamarca	Cajamarca	Jesus	14240	81.34	74.8	57	69.55	2531	Formal
Cajamarca	Cajabamba	Cachachi	24305	79.11	77.3	64.2	76.91	3275	Informal
Cajamarca	Cajabamba	Cachachi	24305	79.11	77.3	64.2	58.31	3275	Formal
Cajamarca	Hualgayoc	Bambamarca	69411	69.83	67.7	55.5	61.24	2580	Formal
Cajamarca	Hualgayoc	Chugur	3553	83.5	64.1	84.5	65.08	2739	Formal
Cajamarca	Hualgayoc	Hualgayoc	16849	75.35	82.9	71.2	58.31	3716	Formal
Cajamarca	San Marcos	Eduardo Villanueva	2294	86.41	54	31.9	53.79	2009	Formal
Cajamarca	Santa Cruz	Pulan	4881	86.6	63.5	54.1	80.83	2137	Formal
Cusco	Acomayo	Acopia	2557	75.21	86	51.8	84.09	3713	Formal
Cusco	Acomayo	Pomacanchi	8340	74.47	89.3	70.1	69.34	3693	Formal
Cusco	Acomayo	Sangarara	3753	74.39	79.4	64.5	67.63	3769	Formal
Cusco	Calca	San Salvador	5219	64.56	79	73.4	63.31	3020	Formal
Cusco	Chumbivilcas	Llusco	6399	66.22	85.1	88.5	89.49	3496	Informal
Cusco	Quispicanchi	Carhuayo	2886	68.15	93	90.9	84.77	3449	Formal
Huancavelica	Huancavelica	Huando	7804	76.89	92.4	62.6	76.6	3586	Formal
Huancavelica	Angaraes	Lircay	24614	74.21	84	72.6	37.77	3271	Formal
Huancavelica	Huaytara	Cordova	2101	93.1	78	87.4	30.12	3216	Formal
Junin	Huancayo	Carhuacallanga	840	86.6	46.6	27.1	61.62	3824	Formal
Junin	Huancayo	Chacapampa	1212	78.11	52.5	43.2	77.33	3358	Formal
Junin	Huancayo	chongos Altos	1686	82.11	60.1	83.2	65.11	3625	Formal
Junin	Huancayo	Colca	1994	88.66	57.2	65	70.99	3544	Formal
Junin	Huancayo	Chicche	1271	80.94	62.2	60.5	73.7	3560	Formal

Depto.	provincia	Distrito	Población	Tasa alfabetismo	Tasa pobreza LP	Tasa pobreza NBI	% PEA agropecuaria	Nivel de altitud	Tipo minería
Junin	Huancayo	Huasicancho	992	88.89	56.5	93.2	80	3746	Formal
Junin	Chupaca	Ahuac	6547	90.89	56.9	43.9	61.5	3295	Formal
Junin	Chupaca	Tres de diciembre	1920	90.95	38.2	53.5	54.21	3213	Formal
La Libertad	Otuzco	Huaranchal	5087	87.14	69.9	60.3	65.34	2110	Formal
La Libertad	Otuzco	Salpo	6437	87.31	52.7	59.4	81.31	3433	Formal
La Libertad	Pataz	Tayabamba	13785	76.91	79.3	79.4	50.73	3290	Formal
Lambayeque	Ferreñafe	Kanaris	13038	60.98	91.7	84.7	81.19	2416	Formal
Pasco	Pasco	Ticlayacan	7543	86.39	81.6	89.7	47.31	3531	Formal
Piura	Huancabamba	Carmen de la Frontera	12681	80.02	63	80.1	69.33	2449	Formal
Puno	Carabaya	Macusani	11707	82.39	76.6	57.1	37.57	4321	Informal
Puno	Azangaro	San Anton	9145	86.4	82.5	47	60.5	3971	Informal
Puno	Azangaro	Asillo	17215	84.59	85.4	50.6	66.78	3913	Informal
Puno	Carabaya	Corani	3622	75.41	93	87.6	74.62	4017	Formal
Puno	Carabaya	Crucero	8474	85.56	91.7	60.3	44.55	4131	Informal
Puno	Chucuito	Huacullani	14906	90.8	89.2	74.7	60.97	3937	Formal
Puno	Chucuito	Quelluyo	17869	94.33	79.4	64.4	56.38	3859	Formal
Puno	Chucuito	Pizacoma	12151	92.71	87.1	75.6	64.13	3972	Formal
Puno	El Collao	mazocruz	6663	90.17	80.9	84.4	71.45	3977	Formal
Puno	El Collao	Ilave	54138	86.16	68.3	53.6	61.18	3862	Formal
Puno	El Collao	Pilcuyo	14151	79.07	76.4	41.1	73.02	3833	Formal
Puno	El Collao	mazocruz	6663	90.17	80.9	84.4	71.45	3977	Formal
Puno	El Collao	Conduriri	4277	86.15	81.4	85.2	61.77	3962	Formal
Puno	El Collao	capazo	1830	95.74	92	57.1	79.44	4398	Formal
Puno	Puno	Acora	28679	84.18	77.6	56.8	80.03	3847	Formal
Puno	Puno	Mañazo	5451	83.38	77.5	53.3	53.27	3935	Formal
Puno	Lampa	Ocuviri	2655	92.38	91.6	76.3	35.07	4258	Formal
Puno	Melgar	Cupi	2572	90.06	86.1	59.6	73.46	3995	Formal
Puno	Melgar	Llalli	3907	87.89	81.6	55.7	46.69	4016	Formal
Puno	Sandia	Quiaca	2232	82.86	93.2	99.3	56.14	2978	Formal
Tacna	Candarave	candarave	3174	86.7	70.3	64.9	59.54	3460	Formal
Tacna	Tarata	Tarata	3626	91.62	84.1	32.5	47.56	3084	Formal

Tabla 18: Distritos que pertenecen al Conglomerado dos

Dpto.	provincia	Distrito	Poblacion	Tasa alfabetismo	Tasa pobreza LP	Tasa pobreza NBI	% PEA agropecuaria	Nivel de altitud	Tipo minería
Amazonas	Bongara	Yambrasbamba	6043	88.19	47.8	78.4	68.65	1995	Formal
Amazonas	Condorcanqui	Cenepa	8513	78.1	84.3	99	80.63	303	Formal
Piura	Piura	las lomas	26896	89.86	64.1	60.1	60.65	240	Informal
Piura	Piura	Tambogrande	96451	84.68	61.2	62.4	62.85	72	Informal
Piura	Ayabaca	paimas	9638	83.52	72.6	62.9	68.21	574	Informal
Piura	Ayabaca	suyo	11951	92.95	68.1	61.1	60.85	408	Informal
Piura	Sullana	Ignacio escudero	17862	88.17	32.7	51.5	50.93	39	Formal
San Martin	Moyobamba	Calzada	4045	92.23	53.2	60.1	68.3	848	Formal
San Martin	Moyobamba	Jepelacio	18471	87.2	62.9	72	80.21	1056	Formal

Tabla 19: Distritos que pertenecen al Conglomerado tres

Depto.	provincia	Distrito	Poblacion	Tasa alfabetismo	Tasa pobreza LP	Tasa pobreza NBI	% PEA agropecuaria	Nivel de altitud	Tipo minería
Ancash	Huari	San Marcos	13607	83.55	64.5	64	26.83	2956	Formal
Ancash	Recuay	Ticapampa	2436	88.44	53.2	50.7	19.79	3465	Formal
Ancash	Recuay	Ticapampa	2436	88.44	53.2	50.7	19.79	3465	Formal
Apurimac	Andahuaylas	Talavera	16649	80.26	57.2	32.8	42.1	2830	Formal
Arequipa	Castillas	Orcopampa	8318	91.75	36.7	34.6	10.82	3796	Formal
Ayacucho	Lucanas	Puquio	13870	85.7	60.7	43.2	25.41	3221	Informal
Ayacucho	Parinacochas	Coronel Castañeda	1290	82.79	62.5	82.2	20.11	3578	Formal
Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca	188363	91.11	32.9	28.9	8.96	2719	Formal
Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca	188363	91.11	32.9	28.9	8.96	2719	Formal
Cusco	Espinar	Espinar	29581	90.8	56.3	37.6	20.17	3924	Formal
Junín	Yauli	Morococha	5397	97.99	18.6	64	2.18	4524	Formal
Lima	Huarocharí	San Mateo de Huanchor	5280	95.97	38	53.7	10.54	3273	Formal
Lima	Oyon	Pachangara	3321	94.4	37.9	61.3	20.88	2258	Formal
Moquegua	Mariscal Nieto	Torata	6591	93.23	21.1	47.5	24.53	2195	Formal
Pasco	Pasco	Chaupimarca	27873	95.71	50.2	42.5	1.63	4342	Formal
Pasco	Pasco	Chaupimarca	27873	95.71	50.2	42.5	1.63	4342	Formal
Pasco	Pasco	Huayllay	10617	96.74	56.8	88	10.93	4348	Formal
Pasco	Pasco	Simón Bolívar	13681	95.11	44.5	52.1	8.36	4191	Formal
Pasco	Pasco	Simón Bolívar	13681	95.11	44.5	52.1	8.36	4191	Formal
Puno	Azángaro	Azángaro	27823	87.13	67.6	35.9	41.75	3865	Informal
Puno	Azángaro	Azángaro	27823	87.13	67.6	35.9	41.75	3865	Informal
Puno	Melgar	Ayaviri	22667	89.95	56.7	33.8	25.31	3918	Formal
Puno	San Antonio	Ananea	20572	96.08	44.2	95.4	3.66	4660	Informal
Tacna	Tacna	Palca	1510	90.6	69.4	72.6	39.14	3021	Formal

Tabla 20: Distritos que pertenecen al Conglomerado cuatro

Dpto.	provincia	Distrito	Poblacion	Tasa alfabetismo	Tasa pobreza LP	Tasa pobreza NBI	% PEA agropecuaria	Nivel de altitud	Tipo minería
Arequipa	Caraveli	Acari	4019	94.77	22.3	31.1	34.75	162	Formal
Lambayeque	Chiclayo	Reque	12606	94.17	28.8	18.2	24.66	24	Formal
Lima	Lima	Carabaylo	213386	97.27	29.7	33.1	4.28	221	Formal
Lima	Lima	Puente Piedra	233602	97.17	31.1	43.5	2.06	200	Formal
Moquegua	Ilo	Ilo	59132	97.88	19.3	23.1	0.82	13	Formal
Piura	Paita	el arenal	1092	92.14	32	65.4	44.55	39	Formal
Piura	Paita	la huaca	10867	91.04	39.3	66.1	31.28	24	Formal
Piura	Sechura	Sechura	32965	95.62	27.9	64.3	6.76	15	Formal
Tacna	Jorge Basadre	Ite	3299	97.72	27.9	64.8	29.24	174	Formal



Conceptos

Tipo de productores:

a) Economías campesinas

La comunidad campesina es una organización histórica conformada por familias campesinas que se organizan bajo determinadas normas y parámetros sociales y culturales. El uso de los recursos naturales está determinado por estos parámetros o reglas de juego (instituciones) de una sociedad, en este caso rural y son las que van a definir y limitar su accionar familiar y comunal.

En el Perú, las comunidades campesinas¹⁴⁰ son reconocidas legalmente como organizaciones desde 1920¹⁴¹. En el artículo 89 de la Constitución de 1993 se señala que las comunidades son autónomas en su organización, en el trabajo comunal y en el uso y la libre disposición de sus tierras, así como en lo económico y administrativo, dentro del marco que la ley establece. Plaza y Francke (1985:57) señalan que:

“Sobre la base de un territorio colectivo y considerando un determinado nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, que posibilita un determinado control sobre la naturaleza y modalidades de ejercerlo, la comunidad campesina, como forma de organización socio-económica del campesinado, expresa y es la relación dialéctica tensional entre lo comunal y lo familiar. En esta relación, lo comunal brinda a las familias

¹⁴⁰ Para mayor detalle sobre la situación histórico legal de las comunidades campesinas véase artículo de Laureano del Castillo: ¿Tienen futuro las comunidades campesinas? En: Revista Debate Agrario Nro. 14. Lima, Junio-Setiembre, 1992.

¹⁴¹ <http://www.allpa.org.pe/legislacion.shtml#>. Consulta hecha el 07-07-2007.

una serie de condiciones y posibilidades para que éstas desarrollen su producción, y por otro lado controla las formas y los límites dentro de los cuales esta producción familiar puede realizarse. Esta relación es, por lo tanto, inherente a la forma de producción de las familias campesinas dentro de la organización comunal.”

La organización, control y manejo de los recursos naturales (tierra y agua) y sociales fundamentales para la producción y reproducción del campesinado está relacionada -como señala Plaza y Francke (1985: 43)- con la utilización del espacio. Las comunidades campesinas se encuentran ubicadas en su mayoría, en la sierra peruana y entre los 2000 y 4000 metros sobre el nivel del mar¹⁴² y esto determina de algún modo el uso de los recursos naturales.

De acuerdo a la tipología realizada por Cepes (ver cuadro 1), aproximadamente el 50% de las unidades agropecuarias del país son considerados como campesinos medios o pobres. En el CENAGRO de 1994, se encontró que el 40% de la superficie agropecuaria pertenece a las comunidades campesinas¹⁴³. El último directorio de comunidades del PETT (2002) señala que existen 5818 comunidades campesinas¹⁴⁴ y de estas el 63% se encuentran principalmente en la sierra sur (Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica y Puno). De acuerdo a las tendencias observadas en las últimas décadas, el número de comunidades ha aumentado.¹⁴⁵ Para Del Castillo¹⁴⁶, el aumento del

¹⁴² Gonzales de Olarte (1996:80)

¹⁴³ Es importante señalar que el 39% pertenece a propietarios individuales y el 15% a comunidades nativas.

¹⁴⁴ Castillo, Marlene (2004: 17).

¹⁴⁵ Op. Cit. (2004: 23).

¹⁴⁶ Entrevista realizada en Noviembre del 2009.

número de comunidades campesinas en la década del 90, se dio básicamente por el interés de los productores por recibir beneficios del gobierno de turno que apoyaba directamente este tipo de organizaciones sociales.

Además, un rasgo característico de estos productores, es su diversidad.¹⁴⁷ En primer lugar, se ubican en diferentes espacios geográficos y por lo tanto con altitudes y ecosistemas particulares, en segundo lugar, se encuentran alejados de los centros urbanos y por lo tanto con diferentes accesos a servicios y finalmente, cuentan con sistemas de cultivos y destino de producción diferentes. Además de estas características, la parcelación de sus terrenos, mano de obra utilizada (familiar no remunerada) y la falta de acceso al riego determinan a su vez el nivel de pobreza de los campesinos.

b) Productores individuales o privados

De acuerdo a los datos de CENAGRO 1994, el 39% de la superficie agropecuaria es manejada por la propiedad individual. A diferencia de las economías campesinas, estas se diferencian por una lógica de mercado, es decir, su producción se destina principalmente al mercado y utilizan tecnología más avanzada y mano de obra asalariada. Esto se da siempre y cuando los productores cuenten con extensiones de terreno considerable, acceso al riego y mercado.

Según la tipología de CEPES, se puede distinguir en dos grandes tipos de agricultores: no empresariales y empresariales. El primero se refiere a

¹⁴⁷ Gonzales de Olarte (1996:80)

pequeños productores mercantiles cuyas características principales son: uso de mano de obra familiar y asalariada cuyo destino de su producción principalmente va al mercado, terrenos menores de 2 hectáreas y agricultura de secano. El segundo tipo a su vez tiene 4 sub categorías que depende del grado de inversión, de la superficie del terreno, acceso al crédito, riego tecnificado y mano de obra asalariada. Es importante señalar que solo el 15% de las unidades agropecuarias a nivel nacional cuentan con más de diez hectáreas, donde están incluidos principalmente este tipo de productores.

Enfoques de la pobreza

a) Enfoque de los activos de los pobres

Este enfoque pone el centro de atención en las propiedades de los individuos o familias pobres, sea en forma de activos o de capital.¹⁴⁸ Para Chenery et al (1974: xv, citado por Verdera, 2007: 25), “el patrón de crecimiento desigual se perpetua por el limitado acceso a la tierra, al crédito, la educación y el empleo en el sector moderno.” Por lo tanto, la ausencia de capital físico y humano limitaría el crecimiento del ingreso de los grupos de población pobre.

Por otro lado, Birdsall y Londoño (1997: 3) señalan que efectivamente para luchar contra la pobreza hay que poner atención en la distribución como en la acumulación de activos productivos, especialmente el capital humano. Estos autores demostraron empíricamente que para el caso de América Latina, la acumulación de capital físico y sobretodo humano mejora los niveles del quintil más pobre.

¹⁴⁸ Verdera (2007: 24)

“...that the poorer quintiles benefit greatly from growth, and that the poorest quintile benefits from high average levels of education and of physical capital accumulation. Emphasis on human capital accumulation, especially in the form of basic education to enhance the productivity of the poor”¹⁴⁹

Además, también señalan que a través de la acumulación de activos se reduce la desigualdad en las sociedades.

“Only recently have the banks begun to address more explicitly such factors as property rights, land reform, access of the poor to legal systems and credit markets, and fair competition which are critical to opening up opportunities in previously unequal societies, and to eliminating the hidden privileges in asset markets historically enjoyed by the rich.”¹⁵⁰

En términos de política, este enfoque es limitado debido a la dificultad de redistribuir activos a los más pobres y en el caso de Perú, la “estructura productiva, sectorial y geográfica” dificulta aún más una mejor distribución entre

¹⁴⁹ Birdsall y Londoño (1997: 25). “..los quintiles más pobres se benefician enormemente de crecimiento, y el quintil más pobre se beneficia del los altos niveles promedios de educación y de la acumulación de capital físico. El énfasis en la acumulación de capital humano, especialmente en la forma de la educación básica mejora la productividad de los pobres” (traducción nuestra)

¹⁵⁰ Birdsall y Londoño (1997: 26). “Recientemente los bancos han comenzado a direccionar de manera más explícita factores como los derechos de propiedad, la reforma agraria, el acceso de los pobres a los sistemas jurídicos y los mercados de crédito, y la competencia justa, que son críticos para la apertura de oportunidades en las sociedades previamente desiguales y a eliminar privilegios ocultos en los mercados de activos que gozaban históricamente los ricos” (traducción nuestra).

las regiones¹⁵¹. Sin embargo, Verdera (2007: 26) señala que “algún grado de redistribución de activos en la propiedad de la tierra y la seguridad en su tenencia debería ser parte esencial de cualquier programa que busque hacer a la población rural más productiva.”

b) Enfoque de capacidades de Amartya Sen

El Premio Nobel de Economía, Amartya Sen realiza un cambio significativo en la definición de pobreza. El señala que *“existen buenas razones para concebir la pobreza como la privación de capacidades básicas y no sólo como una renta baja. La privación de capacidades elementales puede traducirse en una mortalidad prematura, un grado significativo de desnutrición, una persistente morbilidad, un elevado nivel de analfabetismo y otros fracasos”*.¹⁵² La pobreza es entonces la ausencia de oportunidades que tienen las personas para desarrollar sus propias capacidades.

Se entiende por capacidades al “conjunto de vectores de funcionamiento que reflejan la libertad de las personas para llevar adelante un tipo de vida u otro para escoger entre diferentes posibles maneras de vivir”.¹⁵³

Este enfoque no deja de lado el tema del ingreso sino hace énfasis en su papel de medio para superar la privación de capacidades de una persona.¹⁵⁴ Por ello,

¹⁵¹ Verdera (2007: 36)

¹⁵² Sen (2000: 37)

¹⁵³ Apuntes de clase del curso Fundamentos teóricos del desarrollo humano” Profesor Javier Iguñiz. Semestre 2009-I. Diploma de desarrollo Humano-PUCP.

¹⁵⁴ Sen (2000: 115)

el ingreso o factor económico se convierte en un medio más que en un fin para luchar contra la pobreza.

“De hecho, la falta de renta predispone claramente a llevar una vida pobre”¹⁵⁵

Según el enfoque de Amartya Sen no son los medios lo que cuentan sino los resultados en términos de bienestar y condiciones de vida.¹⁵⁶ Sen defiende este enfoque, señalando lo siguiente:¹⁵⁷

- Este enfoque centra la atención en las privaciones que son realmente importantes, en ese sentido, ayuda a comprender la naturaleza, causas de la pobreza y la privación ya que traslada la atención de los medios a los fines.
- Existen otros factores que influyen en la privación de capacidades
- La relación entre la falta de renta y la falta de capacidad varía de una comunidad a otra, de una familia a otra y de un individuo a otro.

Para Sen (2000:115-116), este último punto resulta importante en términos de elaboración de políticas públicas con el fin de reducir la desigualdad y la pobreza. Sen enfatiza alguna de las causas que se debe tomar en cuenta para reducir la pobreza: i) “la relación entre renta y capacidad depende de [...] la edad de la persona, del sexo y de los papeles sociales; del lugar, de la situación epidemiológica y de otros factores que la persona puede controlar

¹⁵⁵ Sen (2000: 114)

¹⁵⁶ Herrera (2001: 16)

¹⁵⁷ Sen (2000:114)

poco o nada”¹⁵⁸, ii) la falta de ingreso puede convertirse en una dificultad para convertirse en capacidades y al revés; iii) la distribución desigual del ingreso intrafamiliar, muchas veces favorece a los hombres y iv) “la privación relativa desde el punto de vista de las rentas puede provocar una privación absoluta desde el punto de vista de las capacidades.”¹⁵⁹

Por lo tanto, para Amartya Sen el enfoque basado en ingreso o renta y el enfoque basado en capacidades están relacionados, ya que el ingreso es un medio para tener capacidades y la “mejora de las capacidades humanas tiende a ir acompañada de un aumento de las productividades y del poder para obtener ingresos.”¹⁶⁰

Verdera (2007: 43) critica este enfoque señalando que “no se ha resuelto qué capacidades deben considerarse esenciales ni cómo debe elaborarse un índice de capacidades básicas.” Por su parte, Ruggeri (2003: 17) también señala que “Sen no provee una lista de capacidades mínimas ni da lineamientos para la elaboración de una lista universal.” Sin embargo, Martha Nussbaum (filósofa) en su artículo “La ética del desarrollo desde el enfoque de capacidades” (2000), presenta una lista de 10 capacidades básicas: “vida; salud física; integridad física; sentidos, imaginación y pensamientos; emociones; razón práctica, afiliación; otras especies; juego y control sobre el propio medio.”¹⁶¹ Para ella, esta es una lista básica de capacidades que hacen que una vida sea considerada humana, aunque deja libertad para añadir otras.

¹⁵⁸ Sen (2000: 115)

¹⁵⁹ Sen (2000: 116)

¹⁶⁰ Sen (2000:119-120)

¹⁶¹ Nussbaum (2000: 46)

Por otro lado, Sabina Alkyre (2002) citado por Ansión et al (2004: 119-121) “intenta establecer las esferas (en la jerga de Sen) o aspectos de la vida en las que hay que evaluar la calidad de la vida (lo que es y lo que se hace) lograda o lográndose” en una lista de “dimensiones de los desempeños humanos: Vida corporal, conocimiento de la realidad, desempeño hábil de trabajo y de juego, autodirección, amistad y afiliación, espiritualidad, paz interior y apreciación estética.”

Para Sen, salir de la pobreza implica una transformación de la cultura, ya que él señala que por mantener la tradición muchas personas se mantienen en situación de pobreza; para ello se debe poner en funcionamiento la capacidad de agencia (autodirección como diría Alkyre) y generar ciudadanía.¹⁶²

Una medida básica y muy conocida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH) propuesto por las Naciones Unidas y que cada año se estima para todos los países, aunque como señala Ruggeri (2003: 18), “este mide funcionamientos más que capacidades.”

c) Enfoque de exclusión social

Este enfoque “desarrollado originalmente en países industrializados describe el proceso de marginalización y privación”¹⁶³ que puede surgir aún en países ricos. Pero este concepto ha ido cambiando para poder ser usado también en

¹⁶² Apuntes de clase del curso “Cultura y desarrollo” Profesor Juan Ansión y Fidel Tubino. Semestre 2009-I. Diploma de desarrollo Humano-PUCP.

¹⁶³ Ruggeri (2003: 20)

países en desarrollo. Actualmente, se define como el “proceso a través del cual individuos o grupos son parcialmente o completamente excluidos de participar en la sociedad en la cual viven.”¹⁶⁴

Este enfoque es de tipo estructural, “su análisis conduce al estudio de características estructurales de la sociedad y la situación de grupos marginalizados.”¹⁶⁵ Verdera (2007: 52-53) por su parte señala que en el estudio de Figueroa et al (1996) se determinó que este enfoque no es solo un problema económico sino que se superponen otras dimensiones como la social, cultural y política. “La escasez de recursos no es el único problema de los pobres; estos además son marginados por el resto de la sociedad y carecen de derechos reales o efectivos.”¹⁶⁶

Este enfoque, que muestra a los excluidos y los que excluyen, señala Ruggeri (2003) es quizás el más difícil de los conceptos de pobreza.

d) Enfoque estructural

“A partir del impacto de la crisis de la deuda externa de 1982 y del ajuste estructural impulsado por los organismos multilaterales sobre la población [...] se empezó a distinguir entre los pobres nuevos y los antiguos.”¹⁶⁷ Este enfoque busca estudiar las causas de la condición permanente de la pobreza. Según

¹⁶⁴ Ruggeri (2003: 20)

¹⁶⁵ Ruggeri (2003: 23)

¹⁶⁶ Verdera (2007: 53)

¹⁶⁷ Verdera (2007: 54)

Alcock (citado por Verdera, 2007: 55) existen dos grandes corrientes de las causas de la pobreza: las causas patológicas y las estructurales.

i) Causas patológicas¹⁶⁸

Esta corriente señala que la pobreza está relacionada directamente con las actitudes y comportamientos de los individuos, es decir, las personas serían los principales culpables de su propia pobreza.¹⁶⁹ Esta corriente tiene a su vez dos categorías que explica la pobreza.

La primera categoría corresponde a los individuos y recurre a su vez a tres vertientes: la primera señala que las causas de la pobreza son la indolencia e irresponsabilidad individual; la segunda, es genética y está relacionado el status social con las características heredadas, como la inteligencia y la última se refiere a los enfoques psicológicos que “explican la falta de logros individuales por los rasgos de personalidad adquiridos o desarrollados.”¹⁷⁰

La segunda categoría se “centra en la familia o en la comunidad como causantes de la pobreza.”¹⁷¹ Joseph (1972) citado por Alcock en Verdera (2007: 56) propone el “ciclo de empobrecimiento”, por el cual las personas que han nacido en un ambiente desventajoso, con un parentesco inadecuado y/o bajas aspiraciones de las familias o comunidades, producen y reproducen condiciones de pobreza ya que

¹⁶⁸ Verdera (2007: 55-56)

¹⁶⁹ Esta postura es criticada porque culpa a las mismas personas de su propia pobreza. Alcock (1997) citado por Verdera (2007: 56)

¹⁷⁰ Verdera (2007: 55-56)

¹⁷¹ Verdera (2007: 56)

sus expectativas y habilidades son mínimas.¹⁷² Esta categoría alude principalmente a la cultura como principal reproductor de la pobreza.

Nussbaum (2000:37) señala que “las tradiciones culturales plantean obstáculos para la salud y prosperidad de las mujeres”, atentando muchas veces contra su calidad de vida. Aunque dichas tradiciones a veces son internalizadas por las propias mujeres y son aceptadas como naturales y correctas. Además, señala que la “pobreza sola no es la causa de que las mujeres mueran en mayor número que los hombres [...ya que] cuando hay escasez, la costumbre y el arreglo político decretan con frecuencia quien logrará comer lo poco que hay y quien logrará ser llevado al médico. [Es decir], costumbres y arreglos políticos son [...] causas importantes de la miseria y muerte de las mujeres.”¹⁷³

Para Adam Smith (citado por PNUD, 2004: 13) existe una relación cercana entre “privaciones culturales y pobreza económica”, en el sentido que “la pobreza no solo se traduce en una manifestación burda de hambre y privaciones físicas, sino que también puede resultar de las dificultades que experimentan algunos grupos para insertarse en la vida social y cultural de la comunidad.”¹⁷⁴

¹⁷² Verdera (2007: 56)

¹⁷³ Nussbaum (2007: 39)

¹⁷⁴ PNUD (2004: 13)

Esta corriente es criticada porque concentra el enfoque en grupos particulares de población en situación de pobreza pero ignora el contexto y los procesos de cambio estructural.¹⁷⁵

ii) Causas estructurales

Para Frances Stewart (1995, citado por Verdera: 61), la pobreza estructural se origina en la “tenencia (propiedad) y uso de recursos productivos (medios de producción), de la cantidad y calidad de los mismos, esto es, de su contribución a la productividad del trabajo y del grado en que se usan para contratar trabajo asalariado o no.”

Por lo tanto, la pobreza es el resultado de fuerzas sociales y económicas dinámicas, que la determina y la reproduce. Estas fuerzas provienen de las clases, grupos, agencias e instituciones que interactúan con un orden económico y social particular.

Las estructuras sociales, económicas y culturales producto de estas fuerzas sociales determinan en algún sentido los niveles de pobreza y de desigualdad sobretodo en países en desarrollo. Muchas veces estas fracturas de la sociedad de tipo económico, social e identitario se traducen en injusticia distributiva¹⁷⁶.

¹⁷⁵ Verdera (2007: 57-58)

¹⁷⁶ Apuntes de clase del curso “Cultura y desarrollo” Profesor Juan Ansión y Fidel Tubino. Semestre 2009-I. Diploma de desarrollo Humano-PUCP.

e) *Enfoque monetario*

Este enfoque señala que la pobreza principalmente está relacionada con la falta de ingreso monetario o la incapacidad de realizar un gasto monetario para adquirir una canasta básica de consumo. Este enfoque ha sido muy cuestionado en los últimos años con el argumento de que “el uso exclusivo de la “pobreza del ingreso” oculta algunos aspectos cruciales de la privación económica.”¹⁷⁷

Para este enfoque es importante identificar a los pobres entre el total de una población, es decir elegir un “ingreso de la línea de pobreza, por debajo del cual se cuenta a las personas como pobres” y también agregar “un procedimiento para ordenar las comunidades con diferentes vectores de ingresos [...] en un índice numérico de la pobreza agregada.”¹⁷⁸

Para Foster, Greer y Thorbecke (1984) citado por Chacaltana (2006: 19) “no solo importaba saber cuántos pobres hay en la sociedad, sino que tan pobres son ellos y más aún, que tan severa es su pobreza”. Estos autores definieron respectivamente tres indicadores de pobreza (FTG0, FGT1 y FGT2) que son los más utilizados actualmente. Este enfoque “basado en encuestas de ingresos y gastos de los hogares [permite] un análisis cuantitativo de la pobreza y de los debates sobre políticas.”¹⁷⁹

¹⁷⁷ Sen, Amartya (2001: 192)

¹⁷⁸ Sen, Amartya (2001: 192)

¹⁷⁹ Banco Mundial (2001: 16)

También existen otras medidas internacionales como las del Banco Mundial, utilizadas desde 1990: “las estimaciones sobre los umbrales de pobreza de US\$1 y US\$2 [...] son útiles únicamente como indicadores del progreso mundial, no para evaluar los progresos en cada país ni para orientar la formulación de políticas ni programas nacionales.”¹⁸⁰

La principal crítica que le hacen a este enfoque es que no puede mostrar “las desigualdades existentes dentro de los hogares, por lo que se infravalora la desigualdad y la pobreza global.”¹⁸¹

f) Enfoque participativo

Los enfoques anteriores son criticados por ser impuestos externamente o desde fuera y no toma en cuenta la visión de la gente sobre sí misma. Este enfoque, según Ruggeri (2003: 23) “ayuda a cambiar esta perspectiva y logra que la gente por sí misma participe en las decisiones acerca de lo que quiere decir pobre y de cómo se mide la pobreza.”

El Banco Mundial promueve las evaluaciones de la pobreza con métodos participativos a través de los *diagnósticos rurales participativos (Participatory Rural Appraisal)* y lo ha extendido en diversos países y publicado luego en diferentes libros como *Voces de los pobres*. Es usado sobre todo para formular proyectos concertados donde las iniciativas surjan claramente de la población.

¹⁸⁰ Banco Mundial (2001: 17)

¹⁸¹ Banco Mundial (2001: 18)

Esto refleja claramente que es un método más que un enfoque –tal como lo señala Verdura (2007: 22).

Medidas de la pobreza

Dependiendo del enfoque elegido, se utilizan diversos indicadores como el nivel de ingreso, gasto, salud, educación, vivienda u otros “criterios más amplios como la identidad, derechos humanos, participación popular, etc.”¹⁸² Algunos más difíciles que otros de cuantificar.

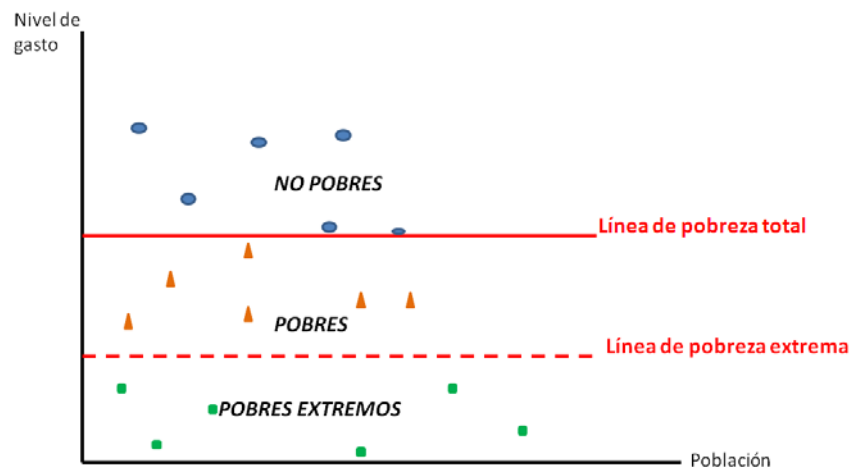
a) Línea de la pobreza

Para determinar los niveles de pobreza se puede considerar tanto el gasto en consumo como el nivel de ingreso, pero con este último hay un problema pues siempre se tiende a subvalorar los ingresos por el temor de la población a revelar su ingreso a ser fiscalizados o investigados para robo, por ello se prefiere usar la variable gasto para medir el nivel de pobreza.

La pobreza por gastos está referida a aquellas personas que viven en hogares cuyo gasto per cápita total se encuentra por debajo del costo de una canasta básica de consumo (que incluye la canasta de alimentos y servicios en general). El costo de una canasta básica se representa por una línea horizontal llamada Línea de Pobreza (LP) o umbral de la pobreza, esta línea es la que separa a la población en pobres y no pobres.

¹⁸² Ávila, Roberto. *Indicadores sociales de los niveles de vida y pobreza. Dimensión e interpretación socioeducativa y demográfica*. Guía académica. INEI. Página 126.

Gráfico 1



Para estimar la canasta básica de consumo primero se define la norma calórica, eso lo realiza el Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, en base a un hogar típico de cinco miembros, compuesto por dos adultos y tres niños. Una vez definido esto se analiza la composición de la canasta básica de consumo que satisface dichas normas calóricas y se valoriza la canasta a precios implícitos de cada uno de los siete dominios geográficos del país.¹⁸³

b) NBI¹⁸⁴

“Este método define a la pobreza como la situación socioeconómica que caracteriza a la población que no alcanza el nivel mínimo de satisfacción de las necesidades definidas culturalmente como básicas. En este método de medición puede tenerse varios indicadores para cada necesidad básica, sin embargo, para fines prácticos, y dependiendo de la disponibilidad de información, se tiende o determinar un sólo indicador por cada necesidad

¹⁸³ Herrera, Javier (2001: 21-23)

¹⁸⁴ Tomado de Roberto Ávila (2001) INEI. pp. 141-145

básica, descartando aquellos variables que no contribuyen significativamente a la identificación de los pobres.”¹⁸⁵

En este indicador a su vez “se seleccionan 5 indicadores de carencias, resumidos en el indicador sintético de NBI [...]. Con este método se considera **pobres** a las personas que viven en hogares que tienen por lo menos una necesidad básica insatisfecha.”¹⁸⁶

“Las necesidades básicas se definieron con sus respectivos componentes, a partir de éstos; se diseña un conjunto de indicadores que expresan el nivel de satisfacción de cada necesidad. Para cada identificación de los hogares con necesidades básicas satisfechas e insatisfechas, se determina un nivel mínimo para cada indicador.”¹⁸⁷

Indicadores seleccionados para el cálculo de las Necesidades básicas Insatisfechas¹⁸⁸

1. Hogares en Viviendas con características físicas inadecuadas.

El acceso a la vivienda es una necesidad básica que debe guardar condiciones estándar, en cuanto a la habitabilidad, la privacidad y un confort mínimo, en el cual los miembros del hogar puedan desarrollar sus actividades individuales y sociales sin privaciones.

¹⁸⁵ Avila (2001: 141)

¹⁸⁶ Avila (2001: 141)

¹⁸⁷ Avila (2001: 142)

¹⁸⁸ Esta parte es tomada de Avila (2001: 143-145)

En este sentido, el indicador de hogares en viviendas con características físicas inadecuadas alude al material predominante en las paredes, pisos y techo así como al tipo de vivienda.

De este modo, se considera que no cumplen con los requerimientos mínimos, aquellos hogares que habitan en viviendas cuyo material predominante en las paredes exteriores sea de estera, hogares cuyas viviendas tienen piso de tierra y paredes exteriores de quincha, piedra con barro, madera u otros materiales y los hogares que habitan en viviendas improvisadas (de cartón, lata, ladrillos y adobes superpuestos; en el caso de los techos se considera aquellos en los que se utiliza paja, palo, ichu, etc.).

2. Hogares en Viviendas con Hacinamiento

Otro indicador que define el acceso a una vivienda adecuada se refiere a la existencia o no de hacinamiento, es decir, la densidad de ocupación de los espacios de la vivienda.

El hacinamiento es la relación entre el número de personas con el número total de habitaciones que tiene la vivienda, sin contar el baño, cocina ni pasadizo. Se determina que hay hacinamiento cuando residen más de tres personas por cuarto.

3. Hogares en Viviendas sin Desagüe de ningún Tipo

Dentro de la infraestructura de los servicios básicos del hogar, la disponibilidad de servicio higiénico es esencial. El disponer de un servicio higiénico o de un lugar de vivienda destinado a la disposición de excretas, asegura la posibilidad de evitar riesgos de contaminación y la presencia de factores que atentan contra la salud. En efecto, existe abundante evidencia de la estrecha relación entre la mortalidad infantil y el acceso a un medio adecuado de eliminación de excretas.

En este sentido, el indicador hogares en vivienda sin desagüe de ningún tipo, considera que el mínimo necesario está asociado con la disponibilidad de un sanitario; en tal sentido comprende a los hogares que no disponen de servicio higiénico por red pública de tubería.

4. Hogares con Niños que no Asisten a la Escuela

La educación que se adquiere en la escuela desde los primeros años constituye el vínculo inicial de integración del niño a la sociedad.

En esta medida, la inasistencia a la escuela de niños en edad escolar, representa una privación crítica, por lo que se adoptó el criterio de que existe privación en aquellos hogares con presencia de al menos un niño de 6 a 12 años que no asiste a un centro educativo.

5. Hogares con Alta Dependencia Económica

Los indicadores definidos anteriormente no cubren aspectos relacionados con la satisfacción de necesidades que tiene que ver con el consumo corriente de alimentación, salud, vestuario, transporte, etc., y al mismo tiempo, al no incorporarse la variable ingreso, el método de NBI construye un indicador indirecto de la capacidad económica de los hogares; con el cual se busca identificar a aquellos hogares que no disponen de los recursos suficientes, para alcanzar niveles mínimos de consumo en todos aquellos bienes y servicios que normalmente se obtienen a través de la corriente de ingresos monetarios.

El indicador representa en cierta forma, una probabilidad de insuficiencia de ingresos para cubrir las necesidades, en la medida en que se vale de dos determinantes: el nivel educativo del Jefe del Hogar y la carga económica, es decir, el número de dependientes del hogar. Se considera que un hogar tiene alta carga o dependencia económica al no existir ningún miembro ocupado y el Jefe del hogar sólo cuenta con primaria incompleta.

Metodología del análisis de Cluster¹⁸⁹

El análisis de cluster es una técnica multivariada orientada a la clasificación de datos, en la que se intenta reducir las dimensiones necesarias para interpretar un conjunto de datos.

El objetivo de esta técnica es clasificar los casos/individuos en una cantidad previamente definida de grupos (“conglomerados”), a partir de sus semejanzas y diferencias en una serie de variables, de tal manera que “los individuos o casos asignados a un mismo grupo deben ser lo más semejante posible entre sí y por otra parte, cada grupo debe ser lo más diferente posible de los otros grupos”.¹⁹⁰

Existen dos tipos de análisis de conglomerados: el de k medias que trabaja con variables en escala intervalar o de razón¹⁹¹ y el de conglomerados jerárquicos que trabaja con variables en cualquier escala de medición, a condición de que todas las variables de clasificación se encuentren en el mismo nivel de medición pero sólo se utiliza cuando la cantidad de casos no excede a 30, porque, de otra forma es difícilmente visualizable y su utilidad analítica decrece. En este caso como la base de datos reúne a más de 110 casos, se utilizó el método de k-medias.

¹⁸⁹ Este análisis se basa en Catena et al (2003: 163-192)

¹⁹⁰ Catena et al (2003: 164)

¹⁹¹ Para uniformizar u homogenizar cada variable se trabajó con escalas del 1 al 0, la categorización se muestra en el cuadro 18 del capítulo 4.

Sobre la base de las variables categorizadas, el análisis de conglomerados genera una matriz de similitud o de distancias que identifica la similitud/disimilitud de cada caso en relación con cada uno de los otros. La distancia entre dos casos es la sumatoria de sus diferencias en cada una de las variables de clasificación, las cuales previamente han sido categorizadas.

Sobre la base de esa matriz de similitudes/ distancias se construyen tantos grupos como se haya especificado para el análisis (en este caso, se determinó arbitrariamente 4 conglomerados). El procedimiento que se sigue para construir los conglomerados se presenta a continuación:

- a) Toma los primeros k casos y asume sus valores en las variables de clasificación para el cálculo de los centroides (o medias) de cada grupo. El resultado se muestra en un cuadro inicial de cluster.

Cluster inicial

	Cluster			
	1	2	3	4
rango cluster de LP	1.00	1.00	.50	.25
rango cluster actividad agrícola	.50	1.00	.25	.50
rango de cluster altitud	1.00	.00	.75	.00
rango de cluster alfabetismo	1.00	.50	1.00	1.00
rangos de cluster NBI	1.00	1.00	.50	.50
rango de cluster población	.00	.00	1.00	.00

- b) Toma el siguiente caso, lo compara con cada uno de los anteriores y lo incluye en el conglomerado con el que tiene mayor similitud.
- c) Recalcula los centroides del conglomerado.
- d) Reevalúa la clasificación de cada uno de los casos tomados hasta el momento. En caso de que el nuevo centroide haga que uno de los casos se encuentre más cercano a otro grupo, se reasigna.
- e) Se repite el procedimiento hasta que las clasificaciones de los casos tomados hasta ese momento se estabilizan.
- f) Se toma un nuevo caso y se repiten los procedimientos desde el paso b en adelante.
- g) Se repite el procedimiento hasta que los centroides de todos los conglomerados se estabilizan. Los demás casos son asignados directamente a los conglomerados ya construidos.

El programa arroja directamente los resultados de la historia de la iteración, es decir, la cantidad de veces tuvo que hacer el procedimiento hasta que los conglomerados se estabilicen. En este caso, se estabilizó en la iteración 7.

Iteration History(a)

Iteration	Change in Cluster Centers			
	1	2	3	4
1	.462	.510	.433	.385
2	.030	.084	.201	.163
3	.029	.061	.087	.057
4	.022	.108	.046	.000
5	.008	.056	.025	.045
6	.006	.046	.019	.051
7	.000	.000	.000	.000

a Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is .000. The current iteration is 7. The minimum distance between initial centers is 1.146.

Finalmente, aparece el cuadro con los resultados del cluster final. Los valores fluctúan entre 0 y 1.

Cluster final

	Cluster			
	1	2	3	4
rango cluster de LP	.89	.72	.63	.44
rango cluster actividad agrícola	.75	.81	.32	.36
rango de cluster altitud	.94	.17	.94	.00
rango de cluster alfabetismo	.66	.78	.91	1.00
rangos de cluster NBI	.78	.81	.66	.56
rango de cluster poblacion	.15	.28	.35	.44

Resultados

El análisis de conglomerados de k medias, arroja los siguientes resultados:

- a) Tabla ANOVA: Muestra cuáles de las variables de clasificación son útiles para discriminar los conglomerados construidos. Si el sig. es menor a 0.05, la variable discrimina adecuadamente. Si es mayor, la variable no discrimina (no genera diferencias sustanciales) entre los grupos, por lo que podría eliminarse del análisis.

ANOVA

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
rango cluster de LP	.824	3	.022	110	37.923	.000
rango cluster actividad agrícola	1.409	3	.023	110	60.868	.000
rango de cluster altitud	3.773	3	.013	110	289.450	.000
rango de cluster alfabetismo	.566	3	.037	110	15.364	.000
rangos de cluster NBI	.205	3	.031	110	6.698	.000
rango de cluster poblacion	.437	3	.070	110	6.209	.001

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

b) Número de casos en cada conglomerado

- Presenta el número de casos que pertenecen a cada conglomerado.

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	72.000
	2	9.000
	3	24.000
	4	9.000
Valid		114.000
Missing		.000

- Asignación de cada caso a cada cluster: Muestra los miembros al interior de cada conglomerado.