
recursos naturales e infraestructura

La importancia de la actividad
minera en la economía y sociedad
peruana

Miguel E. Santillana Santos



NACIONES UNIDAS



División de Recursos Naturales e Infraestructura

Santiago de Chile, agosto de 2006

Este documento fue preparado por Miguel E. Santillana Santos, Consultor de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-9017

ISSN electrónico 1680-9025

ISBN: 92-1-322956-9

LC/L.2590-P

Nº de venta: S.06.II.G.120

Copyright © Naciones Unidas, agosto de 2006. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. Efecto macroeconómico de la minería	11
A. Importancia macroeconómica	11
B. Importancia en el sector externo	17
C. Importancia como atractivo para inversiones.....	21
D. La minería como sector que tributa.....	23
E. Crecimiento y pobreza en el Perú.	25
II. Efecto de la minería en las economías regionales	29
A. Las economías regionales.....	29
B. La dinámica minera en los departamentos	32
III. Efecto de la minería en los gobiernos locales	41
A. Transferencias	41
B. Análisis de las transferencias	46
C. Características socioeconómicas de los distritos con actividad minera.	48
IV. Efecto de la minería en los hogares peruanos	55
A. Importancia de los hogares que se dedican a la minería y sus ingresos	55
B. Minería y pobreza en los hogares por departamento.....	59
V. Competitividad de las empresas mineras peruanas	63
A. Rentabilidad de las empresas TOP 1000 del Perú	63
B. Creación de valor en las empresas del Perú	65
C. Competitividad de las empresas mineras peruanas	66
VI. Síntesis y conclusiones	67
Bibliografía	71

Anexo I	Documento de diálogo minero	73
Anexo II	Metodología para los cálculos del Capítulo IV	78
	Serie recursos naturales e infraestructura: números publicados	81

Cuadros

Cuadro 1	Indicadores macroeconómicos reales, 1984-2004	12
Cuadro 2	Estructura del PIB por sector económico 1984-2004	15
Cuadro 3	PIB real por sector productivo	17
Cuadro 4	Producción minera e hidrocarburos por principales productos	17
Cuadro 5	Exportación por grupo de productos	18
Cuadro 6	Exportaciones mineras	21
Cuadro 7	Stock de inversión extranjera directa registrada	23
Cuadro 8	Tributos Internos por sector económico	24
Cuadro 9	Impuesto a la renta de tercera categoría por sector económico	24
Cuadro 10	Creación de empleo e ingresos por sector.....	25
Cuadro 11	Respuesta de la pobreza al crecimiento	26
Cuadro 12	Impuesto a la renta de tercera categoría por sector económico	27
Cuadro 13	Grandes inversiones mineras, años 1970-1990.....	30
Cuadro 14	Contribuyentes inscritos por departamento (en miles)	35
Cuadro 15	Concesiones y superficie involucrada.....	37
Cuadro 16	Inversión ejecutada y proyectada	37
Cuadro 17	Generación de empleo y gasto de planilla	38
Cuadro 18	Comparación del IDH departamental.....	39
Cuadro 19	Comparación de logro educativo departamental.....	39
Cuadro 20	Comparación de los ingresos familiares departamentales	40
Cuadro 21	Transferencias anuales a los gobiernos locales.....	47
Cuadro 22	2003: Desarrollo humano según presencia de actividad minera.....	49
Cuadro 23	2003: Desarrollo humano vs. Altitud del distrito.....	50
Cuadro 24	2003: Desarrollo Humano según presencia de actividad minera.....	51
Cuadro 25	2003: Desarrollo Humano vs. altitud del distrito.....	51
Cuadro 26	2003: Otros indicadores sociales según presencia de la actividad minera en el distrito.....	52
Cuadro 27	2003: Otros indicadores sociales vs. altitud del distrito	52
Cuadro 28	2003: Otros indicadores sociales según presencia de la actividad minera en el distrito.....	53
Cuadro 29	2003: Otros indicadores sociales vs. altitud del distrito	53
Cuadro 30	Ingreso total: hogares mineros y no mineros 2001	56
Cuadro 31	Ingreso líquido: hogares mineros y no mineros 2001	56
Cuadro 32	Ingreso total: hogares mineros y no mineros 2002	57
Cuadro 33	Ingreso líquido: hogares mineros y no mineros 2002	57
Cuadro 34	Ingreso total: hogares mineros y no mineros 2003	58
Cuadro 35	Ingreso líquido: hogares mineros y no mineros 2003	58
Cuadro 36	Condición de pobreza y actividad del jefe del hogar 2001	59
Cuadro 37	Condición de pobreza y actividad del jefe del hogar 2002.....	60
Cuadro 38	Condición de pobreza y actividad del jefe del hogar 2003.....	60
Cuadro 39	Las 15 empresas entre las TOP 1000 del Perú con mayor rentabilidad promedio período 1994-2004.....	64
Cuadro 40	Sectores económicos que crearon mayor EVA.....	65
Cuadro 41	Las empresas que crearon mayor EVA.....	65

Cuadro 42	Creación de EVA en empresas mineras.....	66
Cuadro 43	Tamaño de muestra por ENAHO.....	87
Cuadro 44	Número de hogares jefe de hogar ocupado.....	88
Cuadro 45	Número de hogares en mimas y canteras vs. otra actividad	88
Cuadro 46	Número de Hogares en subgrupo minas y canteras	89
Cuadro 47	Número de hogares en subgrupo minería metálica.....	89
Cuadro 48	Hogares que se dedican a la minería vs. hogares no mineros año 2001	91
Cuadro 49	Hogares que se dedican a la extracción metálica y no metálica vs. hogares en otras actividades Año 2001	92
Cuadro 50	Hogares que se dedican a la actividad minero-metálica vs. hogares que se dedican a otras actividades Año 2001	93
Cuadro 51	Hogares que se dedican a la minería vs. Hogares no mineros Año 2002	94
Cuadro 52	Hogares que se dedican a la extracción metálica y no metálica vs. Hogares en otras actividades Año 2002.....	95
Cuadro 53	Hogares que se dedican a la actividad minero-metálica vs. hogares que se dedican a otras actividades año 2002	96
Cuadro 54	Hogares que se dedican a la minería vs. Hogares no mineros Año 2003	97
Cuadro 55	Hogares que se dedican a la extracción metálica y no metálica vs. hogares en otras actividades Año 2003.....	98
Cuadro 56	Hogares que se dedican a la actividad minero-metálica vs. hogares que se dedican a otras actividades Año 2003	99
Cuadro 57	Minería y pobreza en el 2001	100
Cuadro 58	Minería y pobreza en el 2002	101
Cuadro 59	Minería y pobreza en el 2003	102

Gráficos

Gráfico 1	Variación (%) real del PIB y el consumo	12
Gráfico 2	Variación (%) real del PIB per cápita y el consumo per cápita.....	13
Gráfico 3	Variación (%) real del PIB y el consumo por sub períodos	14
Gráfico 4	Variación (%) real del PIB y el consumo per cápita por sub períodos.....	15
Gráfico 5	Evolución del PIB y los principales sectores productivos.....	16
Gráfico 6	Exportaciones tradicionales por rubro sobre las exportaciones totales.....	19
Gráfico 7	Estructura de las exportaciones totales.....	20
Gráfico 8	Evolución del PIB real y el Valor Agregado por sector	20
Gráfico 9	Inversiones mineras según SNMPE.....	22
Gráfico 10	Importancia relativa del PIB departamental en el PIB nacional año 1995 y 2004.....	31
Gráfico 11	Dinámica del PIB nacional y departamental.....	32
Gráfico 12	Importancia Relativa de cada departamento en el PIB minero.....	33
Gráfico 13	Crecimiento de la minería por departamento.....	34
Gráfico 14	Estructura porcentual por departamento de la recaudación de los Tributos Internos 2005.....	36
Gráfico 15	Comparación PIB Lima y el resto del país	40
Gráfico 16	Estructura de contribución al Canon Minero.....	43
Gráfico 17	Estructura de distribución al Canon Minero.....	44
Gráfico 18	Convenios de Estabilidad en la minería peruana.....	45
Gráfico 19	Transferencias a los Gobiernos Locales	48
Gráfico 20	Los 10 Sectores con mayor rentabilidad patrimonial promedio 1994-2004.....	64
Gráfico 21	Comparación de la Rentabilidad promedio de las empresas mineras.....	66

Resumen

A partir de las distintas fuentes de información oficiales se busca establecer la importancia de la actividad minera tanto a nivel macroeconómico, como de las economías regionales, en la economía y dinámica de los municipios distritales, en la condición de pobreza y los ingresos de los hogares y en la competitividad de las empresas peruanas.

A lo largo del estudio se busca establecer si es cierta la relación de causalidad entre la actividad minera y pobreza, como denuncian organizaciones no gubernamentales (ONG).

En el desarrollo de la investigación, no se encontraron evidencias que sustenten tales aseveraciones.

Introducción

El Perú tiene una larga tradición en la explotación de sus recursos naturales, en especial en la explotación de sus recursos mineros. Las culturas pre-hispánicas que se desarrollaron a lo largo de los Andes, tuvieron conocimiento de cómo explotarlos; dándoles diversos usos, desde la orfebrería a la fabricación de armas.

Desde niños, los peruanos aprenden que el mítico Imperio de los Incas se desmoronó por la codicia de los conquistadores españoles que no tuvieron reparos en aventurarse en un mundo para ellos desconocido con tal de conseguir los ansiados metales preciosos.

Si la conquista fue un trauma que los científicos sociales tratan de explicar hasta ahora; la organización colonial, en especial la institución de la mita minera, destruyó la organización de la economía agraria nativa, causando hambrunas, pandemias y una sensible disminución demográfica. Desde entonces se asocia a la minería con explotación y miseria.

Terminada la etapa colonial, la economía peruana ha tenido ciclos económicos asociados a la explotación de algún recurso natural que se encuentre en abundancia en su territorio y que el mercado internacional demande. Ejemplos: el guano, el salitre, el caucho, la harina de pescado, etc. Acabada la demanda externa por el hallazgo de algún sustituto natural o sintético, se acababa la dinámica de la economía regional donde se explotaba el recurso. A pesar de los distintos ciclos exportadores, la actividad minera se mantenía debido a la abundancia del recurso.

La administración de la explotación de los recursos naturales ha sido un tema de debate político en la vida republicana. Si hacia finales de los sesenta, un gobierno militar de corte nacionalista expropió a las empresas extranjeras que “saquean nuestros recursos naturales, en la

década de 1990 vino una ola “privatizadora”. Las nuevas empresas no sólo se dedicaron a explotar yacimientos conocidos sino que iniciaron la actividad minera en zonas donde nunca se había realizado o se había dejado de operar por centurias.

Las comunidades afectadas entraron en conflicto con las empresas no sólo por el recuerdo de la “leyenda negra” de la minería sino por el tema ambiental; tema novedoso que fue traído al debate nacional por las Organizaciones No Gubernamentales (ONG).

Si bien las empresas transnacionales que llegaron en los años noventa trabajan bajo el enfoque de la “Nueva Minería”; es decir, con responsabilidad social y ambiental, pues el mercado internacional así lo exige; hay una serie de equívocos y prejuicios que nublan la relación con los otros actores y que han llevado a conflictos sociales con lamentables consecuencias.

En el Perú, para hacer frente a este problema, se ha abierto un espacio de diálogo y debate llamado Diálogo Minero. Esta experiencia es única en el mundo. En él participan representantes de las empresas, las comunidades afectadas, autoridades de todo nivel y las ONG. En el mes de febrero del 2006, luego de tres años de debate, han logrado producir en conjunto un documento sentando las bases de una visión compartida de lo que debería ser la minería en el Perú (este documento puede leerse en el Anexo I)

Sin embargo, en paralelo hay un conjunto de ONG que operan en el Perú, bajo financiamiento de redes del exterior, que tienen como propósito la denuncia de la explotación de los recursos naturales en general, y de la actividad minera en particular, pues aducen que es la causante de la pobreza en que viven las sociedades donde se realiza esta actividad. Es frente a estos alegatos que se realiza este trabajo. Utilizando diversas fuentes de información oficial se busca saber si estos argumentos tienen algún tipo de asidero. Para ello pasamos diversos niveles de análisis que componen los capítulos del presente estudio.

En el Capítulo I se comienza revisando la importancia macroeconómica que la actividad minera representa en la estructura y crecimiento del PIB. Luego se pasa revista a su importancia en las exportaciones, en el flujo de inversiones y en la recaudación tributaria. Se finaliza el capítulo viendo las limitantes del crecimiento en la lucha contra la pobreza en el Perú.

En el Capítulo II se ve la dinámica de las economías departamentales y la actividad minera al interior de ellas, así como el aporte en la tributación regional. Se termina revisando temas de concesiones, inversiones y empleo a partir de la última Declaración Anual Consolidada (DAC) y el Índice de Desarrollo Humano Departamental (IDH-Departamental) en una selección de departamentos que se dedican a la minería.

En el Capítulo III, el nivel de análisis se centra en los municipios distritales. El capítulo tiene dos partes. En la primera se analizan las transferencias del Gobierno Central hacia los municipios para que éstos provean de servicios a la población que los habita. Dentro de las transferencias se encuentra el canon minero (retribución a la zona donde se explota el recurso natural; la actividad minera fue pionera dentro de las actividades de explotación de recursos naturales en hacer esto). En esta parte se pasa revista a los problemas que tienen las autoridades locales en el pleno aprovechamiento de los recursos transferidos. En la segunda parte del se hace un análisis estadístico de las características socioeconómicas del distrito con la presencia o no de actividad minera en su circunscripción, y si esto tiene que ver con la “pobreza” (entendida a través de diversos indicadores).

El nivel de análisis del Capítulo IV son los hogares, se indaga en especial a qué se dedica el jefe de hogar, cuáles son sus ingresos y cuál es la situación de pobreza en que se encuentra. Para ello se recurre a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

Finalmente, en el Capítulo V, se analizan los niveles de rentabilidad y la creación de valor de las empresas peruanas, y finalmente se compara la rentabilidad y creación del valor de las empresas mineras peruanas versus las empresas internacionales, para tener una idea de su competitividad a nivel internacional. Luego de pasar los diversos niveles de análisis para establecer la importancia de la actividad minera en la economía nacional, se hace una síntesis y conclusiones.

I. Efecto macroeconómico de la minería

En este capítulo se trata de establecer la importancia a nivel macro de la presencia de la actividad minera. Para ello se revisan las estadísticas oficiales que ofrecen el Banco Central de Reserva, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el ente promotor de las privatizaciones (Pro-inversión) y la Superintendencia Nacional tributaria (SUNAT).

A. Importancia macroeconómica

El Perú es un país de ingresos medios en el Tercer Mundo (según el Banco Mundial) que tiene el 52% de su población bajo el nivel de pobreza. Como se aprecia en el cuadro 1, y en los siguientes cuadros y gráficos, el Perú es un país que ha experimentado un crecimiento muy volátil en las últimas dos décadas con fuertes y cortos procesos expansivos acompañados de profundos y prolongados procesos recesivos.

Cuadro 1
INDICADORES MACROECONÓMICOS REALES, 1984-2004

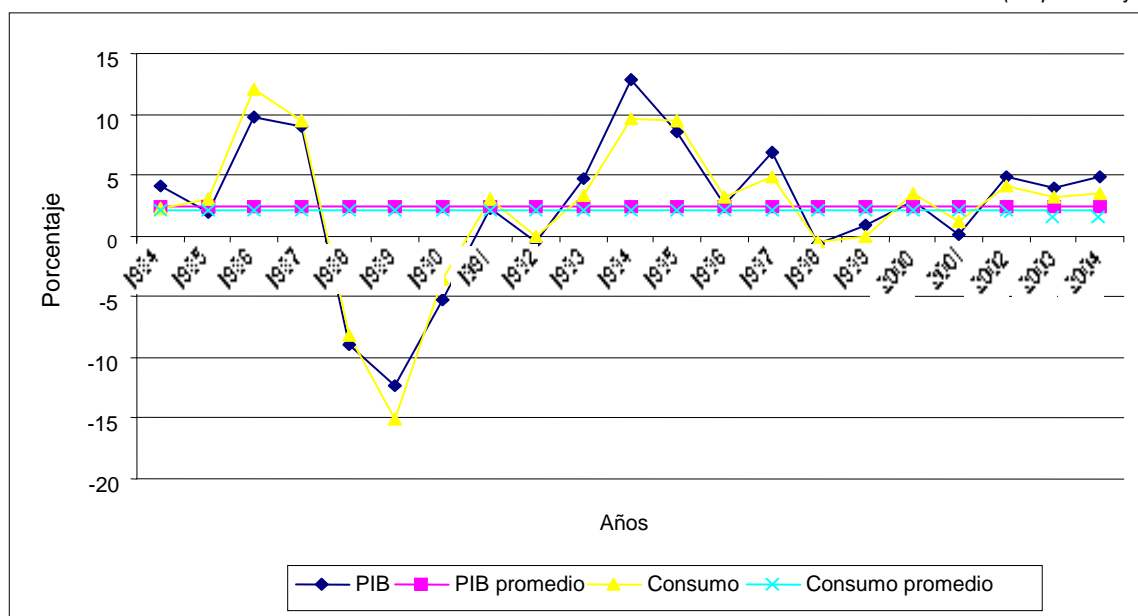
(Base 1994)

Año	Producto bruto		Consumo	Población	Producto bruto			Consumo final
	interno		final		Interno per cápita			per cápita
	((Millones de nuevos Soles)	(Millones de dólares)	(Millones de nuevos Soles)		(N. Soles)		(Dólares)	(N. Soles)
1984	88 636	40 454	72 061	19 074	4 647		2 121	3 778
1985	90 422	41 270	74 277	19 516	4 633		2 115	3 806
1986	99 276	45 311	83 224	19 963	4 973		2 270	4 169
1987	108 178	49 374	91 066	20 415	5 299		2 419	4 461
1988	98 580	44 993	83 652	20 867	4 724		2 156	4 009
1989	86 488	39 474	71 006	21 315	4 058		1 852	3 331
1990	81 957	37 406	68 426	21 753	3 768		1 720	3 146
1991	83 760	38 229	70 518	22 180	3 776		1 724	3 179
1992	83 401	38 065	70 529	22 597	3 691		1 685	3 121
1993	87 375	39 879	72 915	23 009	3 797		1 733	3 169
1994	98 577	44 992	79 978	23 421	4 209		1 921	3 415
1995	107 039	48 854	87 610	23 837	4 490		2 050	3 675
1996	109 709	50 072	90 407	24 258	4 523		2 064	3 727
1997	117 214	53 498	94 751	24 681	4 749		2 168	3 839
1998	116 413	53 132	94 225	25 104	4 637		2 116	3 753
1999	117 446	53 604	94 232	25 525	4 601		2 100	3 692
2000	120 881	55 172	97 586	25 939	4 660		2 127	3 762
2001	121 104	55 273	98 701	26 347	4 597		2 098	3 746
2002*	127 086	58 004	102 773	26 749	4 751		2 168	3 842
2003*	132 119	60 301	106 077	27 148	4 867		2 221	3 907
2004**	138 474	63 201	109 785	27 547	5 027		2 294	3 985

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto Cuánto "El Perú en cifras, 2005", cuadro 18.2.

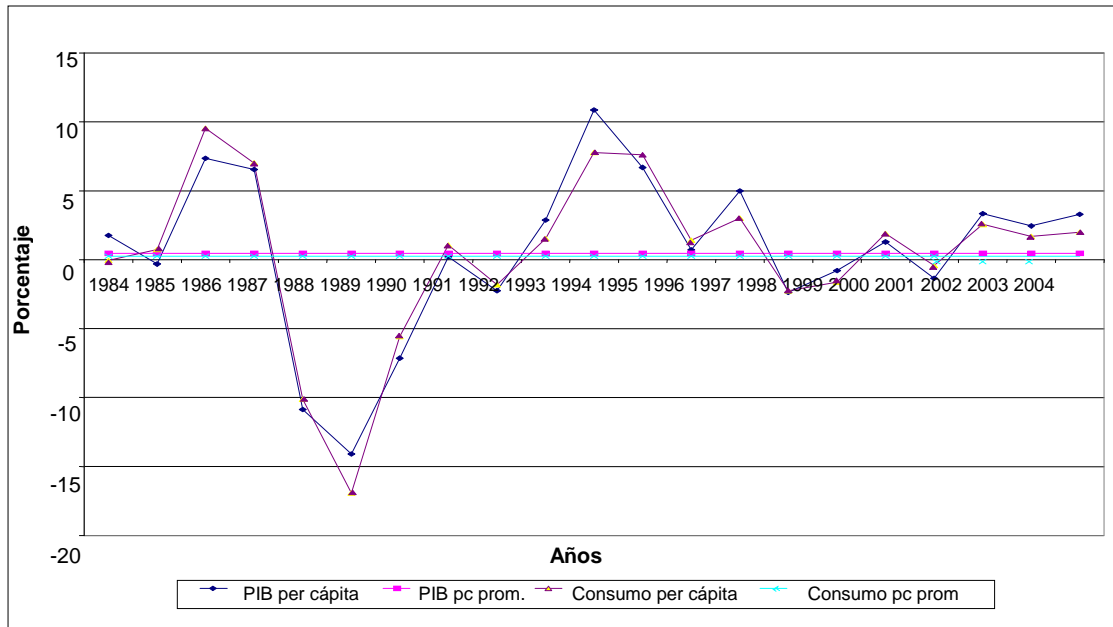
Gráfico 1
VARIACIÓN REAL DEL PIB Y EL CONSUMO (BASE 1994)

(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.2.

Gráfico 2
VARIACIÓN REAL DEL PIB PER CÁPITA Y EL CONSUMO PER CÁPITA (BASE 1994)
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.2.

El crecimiento promedio del producto interno bruto (PIB) de 1984 al 2004 ha sido de 2,35%, mientras que el del consumo 2,14%. Ambas tasas reflejan la insuficiencia de la sociedad peruana para salir de la pobreza y tener un sendero sostenible de desarrollo. Esta afirmación se refuerza cuando se observa que el crecimiento per cápita del PIB ha sido de 0,45% y del consumo per cápita de 0,25%, para el mismo período.

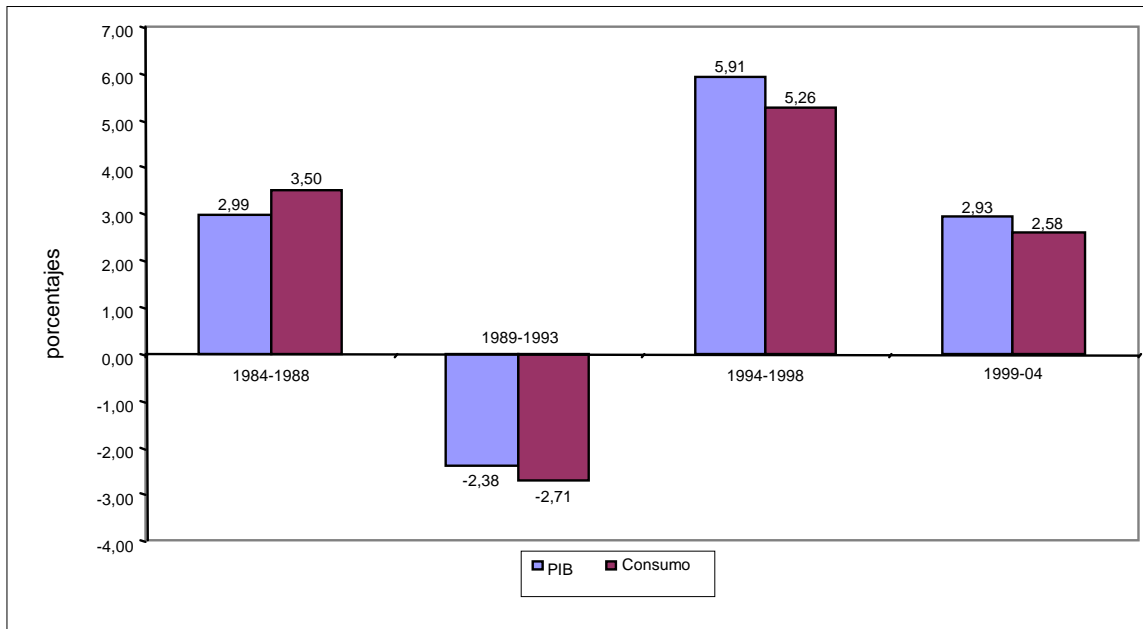
El crecimiento insuficiente aunado a la concentración de la distribución del ingreso generan presiones sociales a los gobiernos (sean democráticos o autoritarios) que tratan de responder a los problemas inmediatos que les presentan los grupos sociales que tienen capacidad de organización y protesta (no se puede dejar de mencionar las consecuencias negativas en lo económico y lo social de la Guerra Interna 1980-1992); desatendiendo lo que se podría denominar políticas de Estado de largo plazo. Al mismo tiempo, la acción del gobierno no está exenta de las consecuencias, para un país subdesarrollado del Tercer Mundo, de los acontecimientos internacionales y la dinámica de la economía mundial. Es por ello que si se considera la información por sub-períodos, se observa de nuevo que el patrón de crecimiento tiene importantes saltos.

En un contexto tan volátil es difícil tomar decisiones de inversión de largo plazo. Felizmente esta volatilidad ha tendido a desaparecer a partir de las reformas estructurales realizadas en los años noventa, que ha mantenido bajo control el déficit fiscal y el endeudamiento externo. Esta mayor solvencia y predictibilidad en el manejo económico, junto a un contexto internacional favorable (crecimiento de la economía mundial y mejores precios para los productos de exportación peruanos), ha permitido recuperar el PIB per cápita y el consumo per cápita de hace 20 años. El gran desafío es hacer sostenible el crecimiento.

Gráfico 3

VARIACIÓN REAL DEL PIB Y EL CONSUMO POR SUB PERÍODOS (BASE 1994)

(En porcentajes)



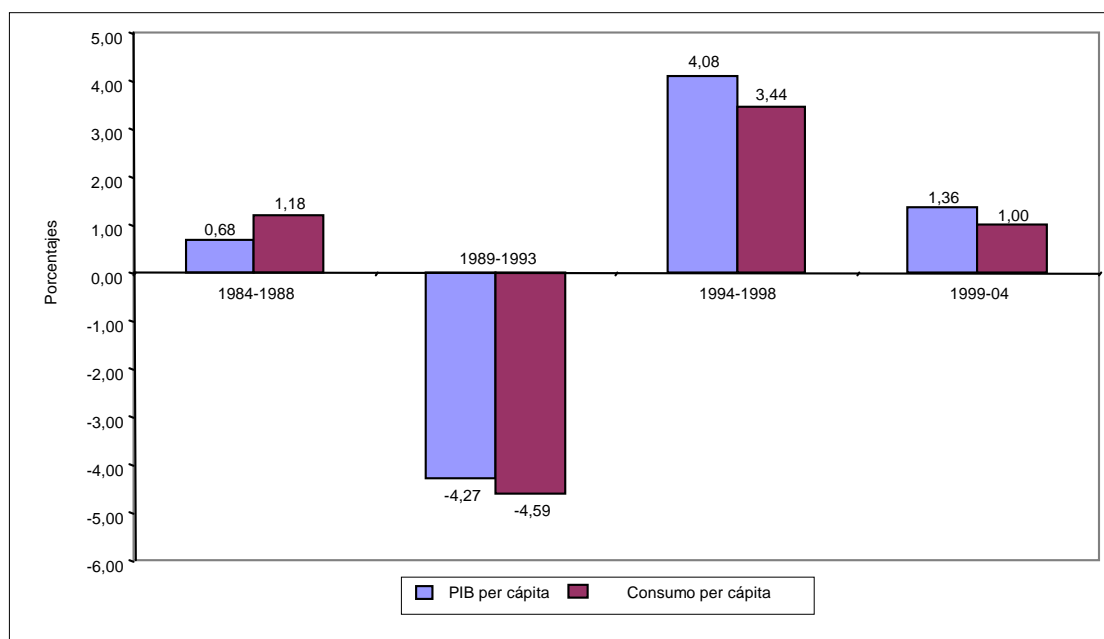
Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.2.

Como resultado de la secuencia de crecimiento-crisis-ajuste, vista en los cuadros y gráficos anteriores, se ha generado una falta de institucionalidad por parte del Estado (no cumple su responsabilidad social), que no garantiza la seguridad jurídica sobre los activos y la propiedad privada (hasta el mismo Estado conculca estos derechos) y se ha generado un mercado laboral precario que no puede absorber a los demandantes de trabajo. Ambos elementos dan origen al fenómeno de la informalidad. Es por ello que en el cuadro 2 se muestra que la actividad económica más importante en el Perú son los servicios (ahí se contabiliza la actividad informal). También se observa en dicho cuadro, que la actividad minera (entendida aquí como minería y petróleo) es la cuarta más importante luego de los servicios, la manufactura y la agricultura.

Si bien la composición de la estructura del PIB no ha variado sustancialmente en el período de análisis, vale decir: servicios 66,5%, manufactura 15,4%, agricultura 6,8%, minería 5,1%, construcción 4,7% y pesca 0,5%; la evolución de los sectores ha seguido la característica volatilidad de la economía peruana.

El sector servicios mimetiza la evolución del PIB, mientras que la manufactura tiene un evolución aún más volátil que el PIB, vale decir, en los períodos de crecimiento crece más que el promedio de la economía y en los períodos de recesión su caída es más drástica. La agricultura tiene desfases en cuanto a la evolución de la economía en general y hay que tener presente su vulnerabilidad a fenómenos naturales. De 1998 al 2002 creció por encima del PIB, pero su dinamismo ha disminuido en los últimos años (sequía) a pesar de los auspiciosos resultados de la agroindustria de exportación (representa menos del 1% de las tierras cultivables). La minería está totalmente integrada al mercado internacional y por ello responde a la cotización de los minerales, sin embargo las nuevas leyes dadas a partir de 1991 permitieron nuevas inversiones de magnitud significativa, luego una década. Esto trae como consecuencia que el sector crezca a partir de 1996 (salvo en el 2000) por encima de la economía en general y por encima de cada uno de los sectores.

Gráfico 4
VARIACIÓN REAL DEL PIB Y EL CONSUMO
PER CÁPITA POR SUB PERÍODOS (BASE 1994)
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.2.

Cuadro 2
ESTRUCTURA DEL PIB POR SECTOR ECONÓMICO 1984-2004

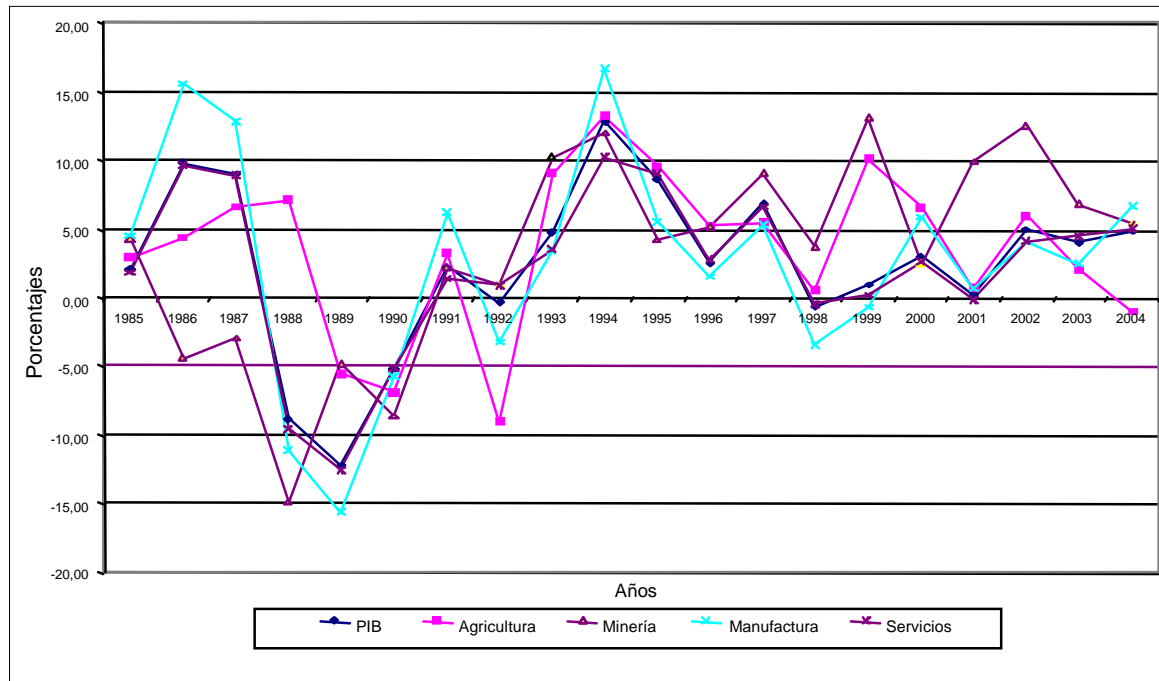
Año	PIB	Agricultura	Pesca	Minería	Manufactura	Construcción	Servicios
1984	100,0	6,8	0,3	5,7	14,9	3,5	68,7
1985	100,0	6,8	0,4	5,9	15,3	3,1	68,5
1986	100,0	6,5	0,5	5,1	16,1	3,4	68,4
1987	100,0	6,4	0,4	4,5	16,7	3,7	68,4
1988	100,0	7,5	0,5	4,2	16,2	3,8	67,8
1989	100,0	8,0	0,6	4,6	15,6	3,7	67,5
1990	100,0	7,9	0,6	4,4	15,5	4,0	67,5
1991	100,0	8,0	0,5	4,4	16,1	4,0	67,0
1992	100,0	7,3	0,7	4,5	15,7	4,1	67,8
1993	100,0	7,6	0,7	4,7	15,5	4,6	67,0
1994	100,0	7,6	0,7	4,7	16,0	5,6	65,5
1995	100,0	7,7	0,6	4,5	15,5	6,0	65,7
1996	100,0	7,9	0,5	4,6	15,4	5,7	65,9
1997	100,0	7,8	0,5	4,7	15,2	6,2	65,7
1998	100,0	7,9	0,4	4,9	14,7	6,3	65,8
1999	100,0	8,6	0,5	5,5	14,5	5,6	65,4
2000	100,0	8,9	0,6	5,5	14,9	5,0	65,1
2001	100,0	8,9	0,5	6,0	15,0	4,7	64,9
2002*	100,0	9,0	0,5	6,4	14,8	4,8	64,4
2003*	100,0	8,8	0,4	6,6	14,6	4,9	64,6
2004**	100,0	8,3	0,5	6,6	14,9	4,8	64,7

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras", cuadro 18.8.

Gráfico 5

EVOLUCIÓN DEL PIB Y LOS PRINCIPALES SECTORES PRODUCTIVOS

(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.2.

Lo afirmado en el párrafo anterior se corrobora con la información que muestra el cuadro 3, el que trae información adicional sobre la composición al interior de los sectores. Se puede observar que los únicos sectores que crecen de manera sostenida durante todo el período a pesar de la recesión de 1998 a 2001, son la minería metálica y no metálica, y el de los servicios de electricidad (privatizado) y agua. La pesca tiene un crecimiento muy volátil debido al Fenómeno del Niño¹ y a la disponibilidad del recurso. La agricultura se ve afectada por este fenómeno y la sequía que le siguió. La manufactura, en especial la no primaria, se recupera con fuerza en los últimos años así como el rubro comercio y construcción.

Este mejor desempeño de la minería metálica y no metálica se hace más transparente con la información del cuadro 4.

El sector minería e hidrocarburos nunca tuvo una tasa negativa de crecimiento durante todo el período. El único producto de minería metálica que nunca tuvo una tasa negativa de producción en el período 1995-2004 es el oro. El resto de metales tuvieron una baja en los años 1998-1999 como consecuencia de la crisis asiática, rusa y brasilera que afectaron los mercados internacionales. La recuperación de la economía mundial a partir del 2002 y del surgimiento de China e India como demandantes importantes de materias primas hizo que la producción de minerales reaccionara al alza.

¹ Calentamiento de las aguas de la costa peruana que causan lluvias torrenciales en la costa y sequía en la sierra. El calentamiento del agua aleja los cardúmenes de anchoveta y sardinas, especies que son utilizadas en la industria de la harina de pescado.

Cuadro 3
PIB REAL POR SECTOR PRODUCTIVO

(Variaciones porcentuales)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Agropecuario	5,2	5,4	0,5	10,1	6,6	0,6	5,9	2,1	-1,1
- Agrícola	10,9	2,8	0,1	13,0	6,3	-2,3	6,1	1,6	-3,2
- Pecuario	1,0	7,4	1,8	6,9	6,3	4,6	5,3	3,0	2,0
Pesca	-4,8	-1,8	-13,4	28,2	10,4	-11,1	6,1	-12,5	30,5
Minería e hidrocarburos	5,1	9,0	3,7	13,1	2,4	9,9	12,5	6,8	5,4
- Minería metálica y no metálica	6,8	10,8	4,3	15,9	3,5	11,1	13,6	7,7	5,3
- Hidrocarburos	-4,0	-2,0	-0,2	-6,9	-6,5	-2,0	0,7	-4,3	7,1
Manufactura	1,5	5,3	-3,5	-0,7	5,8	0,7	4,1	2,4	6,7
- De procesamiento recur. primarios	3,8	1,9	-9,9	15,9	9,1	-1,7	0,6	-0,1	5,9
- No primaria	0,9	6,2	-1,8	-4,7	4,9	1,4	5,1	3,1	6,9
Construcción	-2,3	14,9	0,6	-10,5	-6,5	-6,5	7,9	4,2	4,7
Comercio	0,9	7,8	-3,1	-1,0	3,9	0,9	4,0	3,2	4,8
Electricidad y agua	5,9	12,7	6,2	3,0	3,2	1,6	5,5	4,9	4,6
Otros servicios	3,9	5,4	-0,1	1,7	2,0	-0,6	4,1	4,6	4,7
Valor Agregado Bruto (VAB)	2,7	6,7	-0,8	1,5	2,9	0,3	5,0	3,8	4,6
Impuestos a los productos y derechos de importación	0,5	8,5	0,2	-4,5	3,0	-0,5	4,0	5,2	6,4
Producto Interno Bruto	2,5	6,8	-0,7	0,9	2,9	0,2	4,9	4,0	4,8
VAB de los sectores primarios	4,5	5,5	-1,0	12,5	5,9	2,6	7,1	2,9	3,1
VAB de los sectores no primarios	2,3	6,9	-0,7	-0,9	2,2	-0,3	4,5	4,1	5,1

Fuente: BCRP Página Web estadísticas Anuales Anexo 9s.

Cuadro 4
PRODUCCIÓN MINERA E HIDROCARBUROS POR PRINCIPALES PRODUCTOS

(Variaciones porcentuales)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PIB MINERÍA METÁLICA y NO METÁLICA	7,2	6,8	10,8	4,3	15,9	3,5	11,1	13,6	7,7	5,3
Cobre	9,8	5,0	3,0	-6,0	11,7	1,9	35,0	15,8	-2,2	29,4
Estaño	9,6	18,4	4,6	-17,6	6,1	38,3	2,1	1,7	3,6	3,5
Hierro	-14,8	-26,2	8,8	3,5	-20,0	6,4	10,5	0,6	14,0	21,9
Oro	21,1	11,6	20,7	19,9	36,9	2,4	4,1	13,5	13,8	0,6
Plata	9,4	-5,0	11,6	-2,0	10,4	4,5	14,3	4,3	1,7	4,4
Plomo	4,1	4,7	9,4	0,0	-3,7	3,2	11,2	2,6	1,0	-0,9
Zinc	-1,3	10,5	26,8	-6,0	1,1	4,0	13,7	15,4	11,3	-11,9
PIB HIDROCARBUROS	-9,5	-4,0	-2,0	-0,2	-6,9	-6,5	-2,0	0,7	-4,3	7,1
Gas natural	-1,2	-7,0	-2,7	69,2	1,5	-16,8	7,4	19,3	18,5	64,2
Petróleo crudo	-4,4	-1,2	-1,7	-2,2	-8,4	-6,1	-2,4	-0,2	-5,7	3,3
PIB MINERÍA E HIDROCARBUROS	4,2	5,1	9,0	3,7	13,1	2,4	9,9	12,5	6,8	5,4

Fuente: BCRP Página Web estadísticas Anuales Anexo 15.

B. Importancia en el sector externo

La importancia del sector minero para las exportaciones del país queda en evidencia en el cuadro 5 y gráfico 6, donde se observa que las exportaciones mineras dentro del rubro de exportaciones de productos tradicionales han fluctuado en un rango que va del 58,04% en 1997 al 77,02% en el 2004. Su crecimiento en valor exportado ha sido de 166% en los últimos 10 años.

Cuadro 5
EXPORTACIÓN POR GRUPO DE PRODUCTOS
(Millones de dólares)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1. Productos tradicionales	3 984,0	4 213,5	4 704,7	3 711,9	4 141,8	4 804,4	4 730,3	5 368,6	6 356,3	9 027,9
Pesqueros	786,9	908,8	1 125,9	409,9	600,9	954,7	926,2	892,3	821,3	1 103,7
Agrícolas	345,9	297,1	471,7	322,7	282,1	248,9	207,5	216,2	224,1	325,2
Mineros	2 615,7	2 654,4	2 730,5	2 746,7	3 008,0	3 220,1	3 205,3	3 809,0	4 689,9	6 953,1
Petróleo y derivados	235,5	353,2	376,5	232,5	250,8	380,7	391,3	451,1	621,0	646,0
2. Productos no tradicionales	1 444,9	1 589,7	2 046,5	1 966,9	1 876,4	2 043,7	2 182,8	2 256,1	2 620,4	3 475,8
Agropecuarios	275,4	323,3	339,9	302,2	405,7	394,0	436,7	549,8	623,6	798,6
Pesqueros	223,7	212,0	277,5	224,9	190,3	176,8	197,0	163,8	205,0	277,4
Textiles	440,7	454,5	572,6	533,6	575,4	700,7	664,2	676,7	823,3	1 092,2
Maderas y papeles, y sus manufacturas	31,4	32,8	56,2	68,7	100,9	123,0	142,1	177,1	172,4	214,3
Químicos	133,0	167,2	207,3	196,8	194,8	212,3	246,6	255,9	316,4	415,0
Minerales no metálicos	30,0	37,4	51,4	51,6	51,4	46,7	57,7	68,0	73,5	94,0
Sidero-metalúrgicos y joyería	256,9	267,7	363,4	355,0	254,5	264,8	242,5	222,4	262,0	391,5
Metal-mecánicos	40,0	48,7	56,8	105,0	76,3	96,6	160,0	109,6	99,4	134,9
Otros	13,9	46,1	121,4	129,2	27,1	28,8	35,8	32,9	44,9	57,9
3. Otros	62,5	74,5	73,5	78,0	69,3	106,7	112,6	89,2	114,0	113,2
4. Total Exportaciones	5 491,4	5 877,6	6 824,6	5 756,8	6 087,5	6 954,9	7 025,7	7 713,9	9 090,7	12 616,9

Fuente: BCRP Página Web estadísticas Anuales Anexo 33.

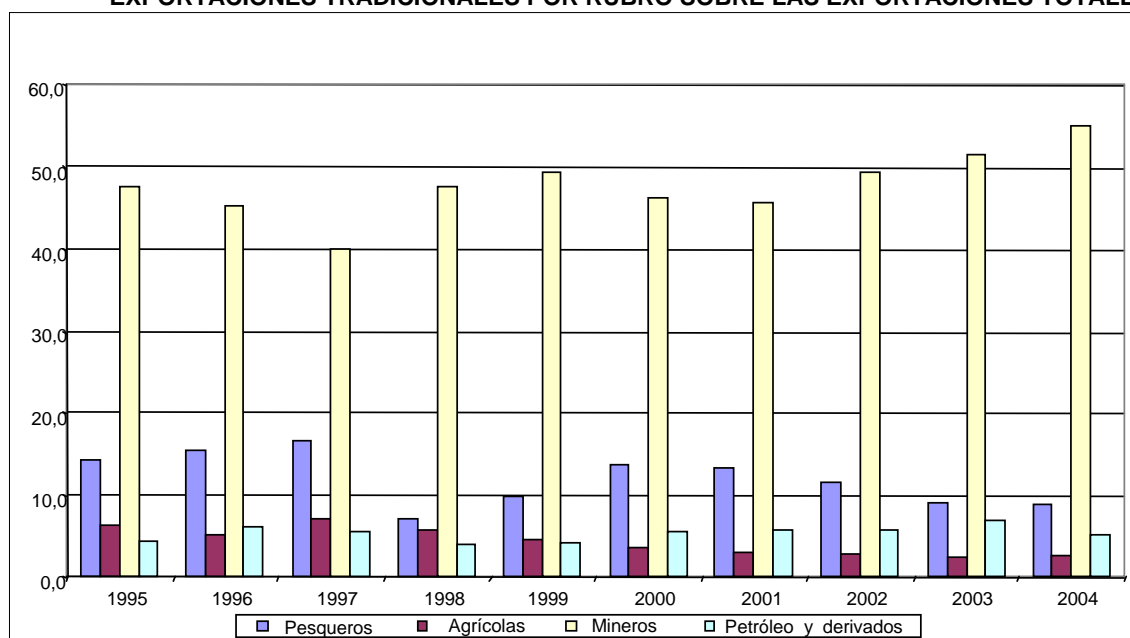
Es importante resaltar que la relación entre lo que representa un sector en el PIB total y en las exportaciones. Por ejemplo, la pesca representa el 0,5% del PIB pero su peso en las exportaciones totales fluctúa entre 9 y el 16%. La minería siendo la cuarta actividad en importancia en la composición del PIB (5.1%) representa entre el 40 y el 55% de las exportaciones. La minería es el único rubro dentro de las exportaciones tradicionales que ha incrementado sostenidamente su participación en las exportaciones totales.

Ligadas a la actividad minera, en el rubro exportaciones no tradicionales se encuentran la exportación de minerales no metálicos y sidero-metalúrgicos y joyería que han representado el 2,58% y 13,92%, respectivamente, de las exportaciones no tradicionales. Estos rubros de exportación han crecido 3,1 y 1,5 veces, respectivamente, en una década.

Es importante mencionar que el rubro de exportaciones no tradicionales se ha beneficiado del trato especial a las exportaciones peruanas dentro del acuerdo de lucha contra las drogas (ATPDA) que culmina el 2006 y se espera la ratificación por parte del Congreso del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

La estructura de las exportaciones totales, (véase gráfico 7), es a grandes rasgos 70% productos tradicionales y 30% productos no tradicionales. Esta composición de las exportaciones, junto al dinamismo de los sectores tradicionales por las inversiones realizadas en la última década ha llevado a pensar en una “re-primarización” de la economía.

Gráfico 6

EXPORTACIONES TRADICIONALES POR RUBRO SOBRE LAS EXPORTACIONES TOTALES

Fuente: Elaboración propia a partir de BCRP Página web Estadísticas Anuales Anexo 33.

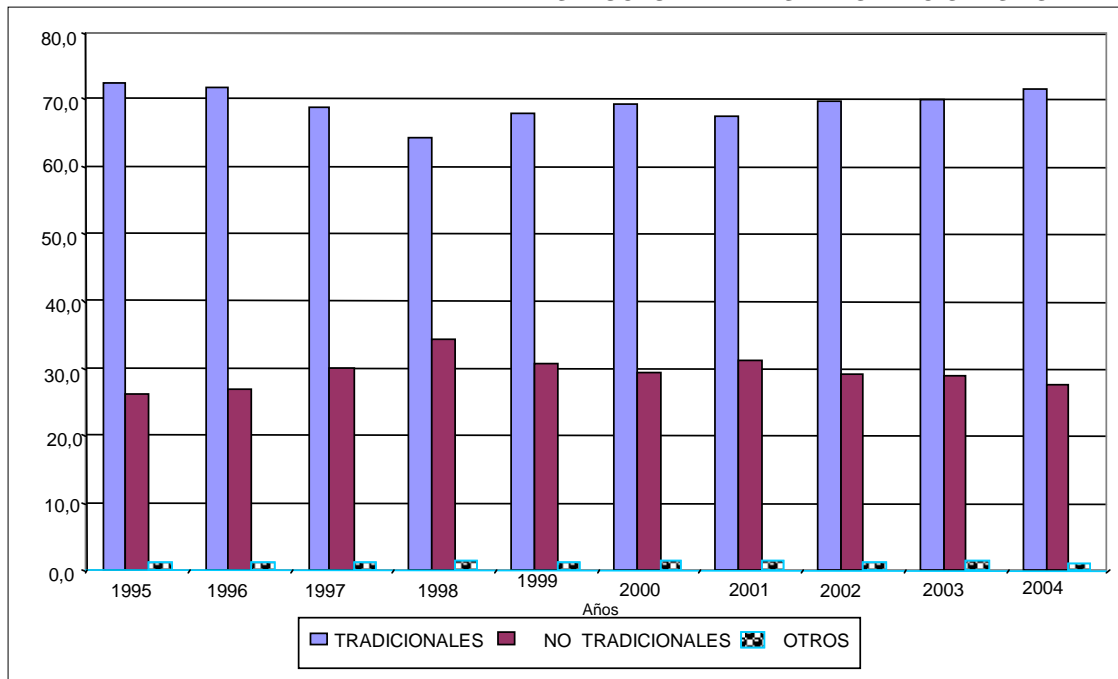
Como se observa en el gráfico 8, son los sectores primarios los que permitieron sortear las crisis internacionales y la crisis política del final del gobierno de Alberto Fujimori; sin embargo, a partir del 2002 ha una recuperación sostenida de los sectores no primarios, en nuevos rubros como agro-exportación y software.

Al analizar las exportaciones de minería metálica (véase cuadro 6), todos los metales han incrementado el volumen exportado, pero esta vez el incremento de producción no se ha realizado para cubrir flujos de caja ante menores precios, sino que las cotizaciones de los metales han subido debido al dinamismo de países como China e India.

En los últimos años los resultados han sido impresionantes, tanto así que se exporta más de 2 450 millones de dólares en cobre y su producción ha aumentado 2.25 veces, se ha multiplicado por seis el valor de las exportaciones de oro y el volumen exportado se ha multiplicado cinco veces. La gran sorpresa la ha dado el molibdeno cuyo valor exportado ha aumentado ocho veces y su volumen lo ha hecho en cuatro veces en una década. El valor de las exportaciones de estaño se ha multiplicado por cuatro y las de plata más que se duplicaron. El metal que tuvo el peor desempeño fue el hierro que sólo aumentó su valor exportado en 28% y disminuyó su volumen de exportación.

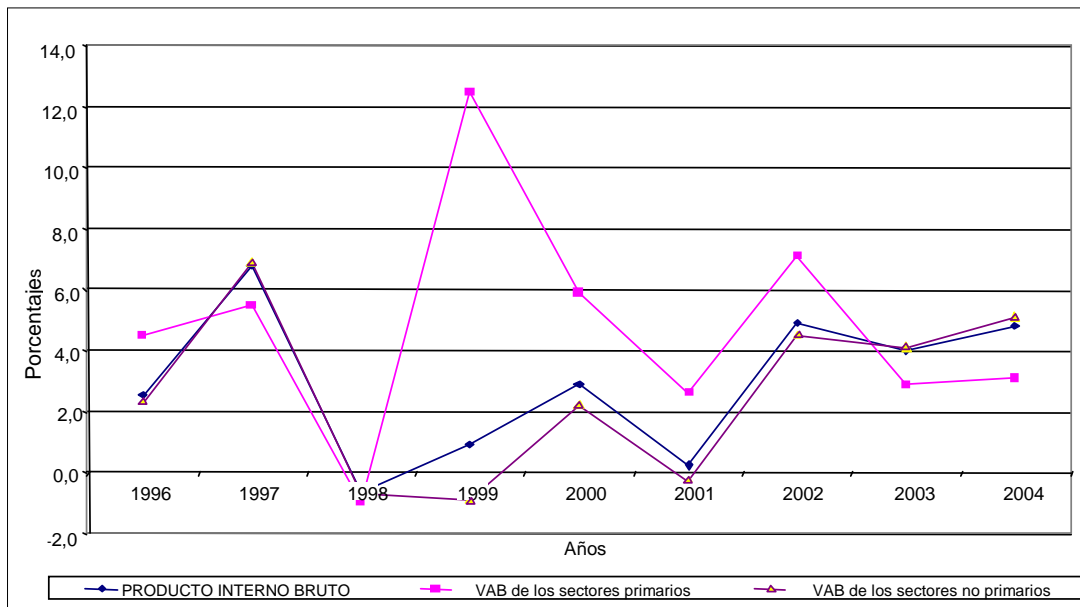
El exceso de dólares en la economía ha hecho que el banco Central de la Reserva (BCR) aplique una “flotación sucia” interviniendo en el mercado para mantener el precio de la divisa dentro de un rango, evitando la sobrevaluación de la moneda nacional, lo cual iría en detrimento de las exportaciones. Tomando como año base 1994, se observa que el tipo de cambio real bilateral seguía subvaluado en 15,9% y el multilateral en 5,6%; ambos muy favorables para los exportadores.

Gráfico 7
ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES TOTALES



Fuente: Elaboración propia a partir de BCRP Página web Estadísticas Anuales Anexo 33.

Gráfico 8
EVOLUCIÓN DEL PIB REAL Y EL VALOR AGREGADO POR SECTOR



Fuente: Elaboración propia a partir de BCRP Página web Estadísticas Anuales Anexo 9.

Cuadro 6
EXPORTACIONES MINERAS
(Millones de dólares)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
MINEROS	2 615,7	2 654,4	2 730,5	2 746,7	3 008,0	3 220,1	3 205,3	3 809,0	4 689,9	6 953,1
Cobre ²	1 198,3	1 052,2	1 096,3	778,8	776,3	932,6	985,6	1 187,1	1 260,5	2 446,0
Volumen (miles tm)	417,5	475,4	501,2	486,4	521,1	529,1	685,8	858,8	787,3	940,5
Precio (¢U.S.\$/lb.)	130,2	100,4	99,2	72,6	67,6	79,9	65,2	62,7	72,6	118,0
Estaño	87,7	108,6	133,2	118,6	132,9	170,2	149,5	155,4	211,0	350,7
Volumen (miles tm)	18,9	20,4	28,3	24,9	28,0	36,1	36,3	37,5	39,1	40,4
Precio (¢U.S.\$/lb.)	210,8	241,2	213,8	216,0	215,4	214,1	186,9	187,7	244,7	393,7
Hierro	100,1	83,9	76,5	96,4	66,7	66,6	81,4	82,9	94,1	128,4
Volumen (millones tm)	6,1	4,1	3,8	4,6	3,8	3,6	4,2	4,4	5,9	5,9
Precio (U.S.\$/tm)	16,5	20,5	20,1	21,0	17,4	18,5	19,4	19,0	15,9	21,6
Oro	462,9	579,3	500,1	928,5	1 192,5	1 144,7	1 166,2	1 500,7	2 101,6	2 383,1
Volumen (miles oz.tr.)	1 196,6	1 478,2	1 487,6	3 150,1	4 228,1	4 082,7	4 294,4	4 750,3	5 776,7	5 812,6
Precio (U.S.\$/oz.tr.)	386,8	391,9	336,2	294,7	282,0	280,4	271,5	315,9	363,8	410,0
Plata refinada	109,7	119,5	104,8	130,6	169,3	179,5	168,6	173,7	191,0	260,2
Volumen (millones oz.tr.)	21,4	22,9	22,1	25,5	32,4	36,0	38,3	37,7	39,3	39,1
Precio (U.S.\$/oz.tr.)	5,1	5,2	4,7	5,1	5,2	5,0	4,4	4,6	4,9	6,7
Plomo ²	258,3	274,3	237,0	208,7	177,1	190,4	196,0	210,8	201,4	389,1
Volumen (miles tm)	194,9	201,6	208,4	215,0	221,6	241,3	253,3	273,8	258,5	281,4
Precio (¢U.S.\$/lb.)	60,1	61,7	51,6	44,0	36,2	35,8	35,1	34,9	35,3	62,7
Zinc	325,5	400,8	539,3	445,2	462,4	495,8	419,4	428,9	528,7	576,8
Volumen (miles tm)	507,3	599,1	652,0	656,7	669,2	792,0	920,9	1 128,0	1 183,4	1 035,4
Precio (¢U.S.\$/lb.)	29,1	30,3	37,5	30,7	31,3	28,4	20,7	17,2	20,3	25,3
Molibdeno	54,9	26,5	32,3	26,9	24,3	33,1	32,9	64,4	94,6	406,7
Volumen (miles tm)	3,4	4,1	4,5	4,6	5,8	7,6	8,5	10,2	10,5	13,5
Precio (¢U.S.\$/lb.)	729,5	292,8	324	265,2	190	198,9	175,2	285,6	407,3	1 363,1
Resto de mineros ³	18,4	9,2	11,1	13,1	6,5	7,3	5,6	5,1	6,9	12,1
PETRÓLEO CRUDO Y DERIVADOS	235,5	353,2	376,5	232,5	250,8	380,7	391,3	451,1	621,0	646,0
Volumen (millones bs.)	16,8	20,6	24,9	25,9	17,5	15,3	20,1	19,8	23,7	21,2
Precio (U.S.\$/b)	14,0	17,1	15,1	9,0	14,3	24,9	19,5	22,8	26,2	30,5
PRODUCTOS TRADICIONALES	3 984,0	4 213,5	4 704,7	3 711,9	4 141,8	4 804,4	4 730,3	5 368,6	6 356,3	9 027,9

Fuente: BCRP y SUNAT. Elaboración: Subgerencia del sector externo.

Notas: ¹ Comprende hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

² Incluye contenido de plata.

³ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno, principalmente.

C. Importancia como atractivo para inversiones

En el Perú ya culminó el ciclo de privatizaciones “fáciles”, es decir, aquellas empresas públicas o proyectos por las que pujarían varios postores internacionales. Lo que le queda al Estado es difícil de ser privatizado; por ejemplo, Petroperú y las empresas de saneamiento municipal. En ambos temas hay un gran debate político que será parte de las elecciones presidenciales, máxime cuando en Bolivia el nuevo presidente plantea una agenda nacionalista que reivindica para el Estado el compartir la renta de la explotación de los recursos naturales y plantea una fórmula de nacionalización que “no contempla la expropiación”.

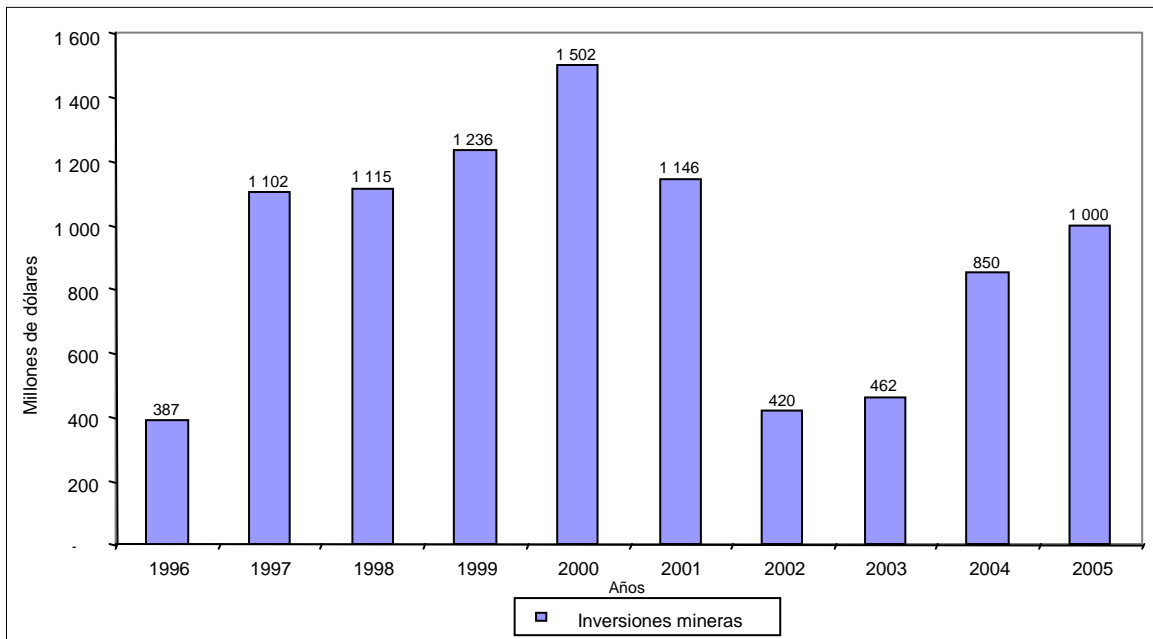
De acuerdo con los registros de la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo (SNMPE) las inversiones mineras superan los 9 200 millones de dólares en los últimos 10 años. El período de

maduración de un proyecto minero, es decir, entre la exploración y determinación del potencial de un yacimiento hasta la extracción del mineral, para lo cual hay que construir toda la infraestructura pues los yacimientos por lo general se encuentran en zonas alejadas e inhóspitas, puede transcurrir en un lapso entre 5 a 8 años.

Siendo inversiones que darán sus frutos en el mediano y largo plazo, los inversionistas requieren que el “clima de inversión en el país” por lo menos sea estable. En el Perú la inversión minera siguió a pesar de la crisis internacional de 1997-1999 y de la crisis política interna del 2000-2001, debido a la calidad del recurso y a la creencia en la estabilidad del marco regulatorio a pesar de los gobiernos. La inversión ante la incertidumbre de lo que significaba la “transición democrática”, pero ha ido retomando su dinamismo, debido a la continuación de la política económica.

Gráfico 9

INVERSIONES MINERAS SEGÚN SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA Y PETROLEO



Fuente: SNMPE, dato para el 2005 es estimado.

Otra fuente de información acerca de la inversión extranjera en el Perú, es la entidad encargada del proceso de privatizaciones llamada Pro-Inversión. Si bien se tiene un registro éste no es obligatorio para los inversionistas extranjeros.

Como se observa en el cuadro 7, la minería tiene un 13,4% del total de inversión extranjera directa (IED) en el país, a diciembre del 2004, colocándose como el cuarto rubro en importancia de la IED, detrás de Comunicaciones, Finanzas e industrias. Los mayores países inversionistas en minería son Reino Unido con 826,68 millones de dólares (un 29% del total de sus inversiones en el Perú) y los Estados Unidos con 510 millones de dólares (un 25,7 % del total de sus inversiones en el país). Entre ambos países se tiene el 78% de la inversión extranjera directa en minería.

El Perú es conocido en el mundo por su enorme potencial mineralógico. Existe una larga lista de proyectos mineros por hacerse realidad, pero los inversionistas están a la espera de los resultados electorales.

Sin embargo, no se vislumbra, que en el futuro cercano, el Estado peruano siga con una política de atracción de inversiones a cambio de facilidades tributarias (como depreciación acelerada de activos), o firme más contratos de estabilidad tributaria, pues el contexto económico y social no es tan precario como en el primer lustro de los años noventa, cuando el país salía de la hiperinflación y vivía bajo el flagelo del terrorismo.

Cuadro 7
STOCK DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA REGISTRADA
(A diciembre de 2004 - en millones de dólares)

Sector	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
Agricultura	42,09	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
Comercio	586,08	835,20	854,26	847,56	849,73	1 032,76
Comunicaciones	2 354,09	3 379,17	3 393,15	3 695,61	3 723,75	3 723,75
Construcción	55,88	60,23	70,63	70,63	80,63	81,43
Energía	1 517,20	1 513,69	1 599,17	1 603,31	1 612,62	1 632,62
Finanzas	1 419,36	1 460,62	1 830,68	1 744,33	1 716,47	1 849,29
Industria	1 491,53	1 561,80	1 724,07	1 857,12	1 865,53	1 867,37
Minería	1 655,32	1 690,18	1 695,32	1 698,15	1 699,00	1 722,18
Pesca	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Petróleo	97,93	97,93	97,93	97,93	97,93	97,93
Servicios	132,47	155,69	183,16	429,50	446,62	452,07
Silvicultura	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
Transporte	81,83	92,83	105,77	198,46	311,89	313,45
Turismo	58,37	58,37	58,37	58,37	62,10	62,10
Vivienda	13,21	13,44	15,04	14,30	14,70	14,70
Total	9 507,16	10 965,35	11 673,74	12 361,48	12 527,15	12 895,82

Fuente: PROINVERSIÓN.

Nota: * De acuerdo a los registros de Inversión efectuados al 31 de diciembre del 2004.

D. La minería como sector que tributa

Los tributos internos han seguido el patrón de crecimiento del PIB con rezago (véase cuadro 8), pero la recaudación ha crecido sostenidamente año a año desde el 2000 dando saltos importantes en los últimos tres años. Es así que la recaudación aumentó 164% de 1998 al 2005.

La minería en 1998 contribuía con el 3,8% del total de la recaudación interna por detrás de los hidrocarburos (8,8%), procesadores de recursos primarios (7,6%, en parte ligada a la minería), construcción (4,6%) y comercio al por mayor (4,6%) y al por menor (4,1%). Con la mejora de los precios internacionales de los metales desde el 2003, la recaudación de la minería ha ido ganando presencia en la estructura tributaria llegando el 2005 a representar el 11,1% como sector que contribuye al pago de los impuestos internos, aumentando su contribución 4,9 veces al erario nacional en el período 1998-2005 (pasó de contribuir S/. 641 millones a S/. 3 125.8 millones, siendo la actividad económica que más incrementó su participación en la estructura tributaria).

Como se ve en el cuadro 9, el pago de Impuesto a la renta de Tercera Categoría, es decir, aquél que pagan las personas jurídicas (y que sirve como base de cálculo para el pago del Canon Minero como se verá en la primera parte del Capítulo 3), se ha más que duplicado en el período 1998 al 2005 (pasando de S/. 2.439 a S/. 5,316 millones). En el caso de la minería, su contribución en esta categoría se ha multiplicado por 6,2 veces en el período (pasando de S/. 210 a S/. 1.288 millones). De representar el 8,6% de lo recaudado en 1998 a pasado a representar el 24,2% en el 2005, sólo llegando a ser superada su contribución por el rubro otros servicios (33,9%). Es importante anotar que la contribución de la minería (24,2%) supera a la manufactura que contribuye con el 16,5% de lo recaudado por esta categoría, en el 2005, puesto que la actividad minera es la cuarta en importancia en la composición del PIB frente a la manufactura que ocupa el segundo lugar.

Cuadro 8

TRIBUTOS INTERNOS POR SECTOR ECONÓMICO

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Monto en Millones de Nuevos Soles	17 092,6	16 202,5	16 866,6	18 061,6	18 734,0	21 376,1	24 054,4	28 040,5
TRIBUTOS INTERNOS (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agropecuario	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1
Pesca	0,4	0,3	0,5	0,4	0,6	0,6	0,8	0,9
Minería e Hidrocarburos	12,5	12,7	13,7	6,6	5,4	8,2	11,4	16,1
Minería	3,8	3,1	4,1	3,4	3,7	5,1	7,2	11,1
Hidrocarburos	8,8	9,6	9,5	3,2	1,7	3,1	4,1	4,9
Manufactura	28,6	28,9	28,2	33,4	36,8	33,6	30,3	27,5
Procesadores de Recursos Primarios	7,6	7,2	7,2	14,2	17,2	15,0	12,6	11,1
Industria no Primaria	20,9	21,6	21,0	19,2	19,6	18,6	17,7	16,4
Otros Servicios	39,8	39,9	40,1	43,8	40,9	40,6	40,8	38,5
Construcción	4,6	4,3	4,1	3,2	2,9	3,5	2,8	3,0
Comercio	13,2	13,0	12,6	11,4	12,2	12,1	12,7	12,9
Comercio Automotor	2,3	2,0	1,8	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6
Comercio al por mayor	6,9	7,0	7,2	6,7	7,5	7,4	7,7	8,1
Comercio al por menor	4,1	4,0	3,6	3,3	3,3	3,2	3,4	3,1

Fuente: Elaboración propia en base SUNAT, Nota Tributaria Cuadro 31.

Cuadro 9

IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORÍA POR SECTOR ECONÓMICO

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total en Millones de N.S.	2 438,5	1 934,0	2 022,6	2 252,9	2 603,8	3 746,9	4 495,7	5 315,6
RENDA DE TERCERA (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agropecuario	0,9	1,2	1,2	0,6	0,6	1,1	1,0	0,5
Pesca	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,9	0,8	0,9
Minería e Hidrocarburos	10,8	7,7	11,8	10,9	10,3	13,0	19,1	31,1
Minería	8,6	6,2	8,0	5,7	9,2	8,8	13,0	24,2
Hidrocarburos	2,2	1,5	3,9	5,2	1,1	4,2	6,1	6,9
Manufactura	17,8	20,0	22,5	19,9	23,4	19,0	18,0	16,5
Procesadores de Recursos Primarios	2,2	2,6	3,5	2,0	4,3	1,7	1,8	2,4
Industria no Primaria	15,5	17,4	19,0	17,9	19,1	17,3	16,1	14,2
Otros Servicios	46,5	43,9	36,8	44,3	42,2	46,8	43,0	33,9
Construcción	4,4	4,9	4,7	4,1	3,1	2,9	3,1	2,4
Comercio	19,3	21,9	22,6	19,7	19,9	16,4	15,0	14,6
Comercio Automotor	3,1	3,5	3,3	2,6	2,2	2,0	1,9	1,9
Comercio al por mayor	10,1	11,1	12,6	11,5	12,9	10,2	9,4	9,3
Comercio al por menor	6,1	7,3	6,7	5,6	4,8	4,2	3,8	3,4

Fuente: Elaboración propia en base a SUNAT, Nota Tributaria Cuadro 31.

E. Crecimiento y pobreza en el Perú²

El crecimiento es una condición necesaria pero no suficiente para la reducción de la pobreza. El paso intermedio para la reducción de la pobreza es que el proceso de crecimiento genere las condiciones para que se cree empleo y oportunidades para los pobres.

Condiciones específicas de la estructura de la economía peruana (como la inicial desigualdad extrema del ingreso) hace que se necesite un mayor nivel de crecimiento comparado a otros países para poder reducir la pobreza o impedir que esta crezca.

El dinamismo reciente de la economía peruana se debe al crecimiento de sectores como la agricultura y la minería, que tienen poca capacidad de generar ingresos o generar empleo, respectivamente, y ha fallado en estimular nuevos empleos formales e inversión (existe capacidad instalada no utilizada en la economía) pues hay preocupación por la sostenibilidad del reciente proceso.

Como se ha dicho, se critica la “re-primarización” de la economía y la poca capacidad de empleo que esta genera. Sin embargo, no se puede dejar de mencionar que son los sectores donde hay ventajas comparativas, las características de la dinámica de cada sector en la economía mundial y la particularidad del mercado laboral peruano.

El cuadro 10 ratifica que la minería es menos generadora de empleo que la agricultura, pues su desarrollo tecnológico hace que en la proporción de fuerza laboral sea menor y además ofrece menor elasticidad. Es decir, un incremento del 1% en el producto generará un incremento de 0,04% del empleo en el sector minería y un incremento del 0,96% en el sector agricultura. Tomando en consideración la tasa de crecimiento desde 1997, el empleo en el sector minería ha crecido a una tasa de 2,2% mientras que en la agricultura ha sido del 4,8%.

En cuanto a los salarios, en la minería éstos responden positivamente a un incremento de la producción a diferencia de la agricultura. El incremento salarial en el sector minería ha sido del 2,74% por año mientras que en la agricultura ha sido negativo en 6,9%. Los incrementos de ingresos en el sector minería no tienden a beneficiar a los pobres pues la fuerza laboral en la minería tiende a ser más calificada.

Dado que la agricultura y la minería son actividades que se realizan en zonas rurales, una combinación de rápido crecimiento en estos sectores con un crecimiento mediocre en los otros sectores que se desarrollan principalmente en las zonas urbanas, como los servicios y el comercio, explica el por qué las zonas rurales han tenido un mejor desempeño en la reducción de la pobreza que las zonas urbanas.

Cuadro 10

CREACIÓN DE EMPLEO E INGRESOS POR SECTOR

	Crecimiento anual del trabajo 1997-2003 (%)	Participación laboral (%)	Elasticidad producto del trabajo	Crecimiento anual del trabajo 1997-2003 (%)	Salario promedio	Elasticidad producto del salario	Incremento anual del salario 1997-2003 (%)
Minería y petróleo	7	0,67	0,04	2,17	6,54	0,657	2,74
Agricultura	4,22	31,21	0,96	4,77	2,23	-1,365	-6,86
Electricidad y agua	4,09	0,31	-1,68	-	7,95	-0,281	0,11
Pesca	1,85	0,66	0,98	2,76	5,72	-2,173	-5,31
Servicios	1,45	32,69	1,54	3,55	6,01	-2,278	-2,14
Manufactura	0,99	9,55	2,18	2,91	5,12	-3,538	-1,34
Comercio	0,86	20,65	0,02	2,11	9,1	-12,204	-21,49
Construcción	-2,23	4,26	0,35	0,01	5,73	2,286	-7,69

Fuente: Banco Mundial (2006), Peru Poverty Assessment, Tabla 2.7 pp 37.

² Esta sección se basa en el Capítulo N° 2 del Peru Poverty Assessment, Banco Mundial (2006).

Pero crecer sólo con base de la agricultura y la minería es insuficiente para salir de la pobreza rural, y de la pobreza en general.

Teniendo como horizonte el año 2015, fecha en que se debe cumplir las Metas del Milenio y asumiendo que todas personas incrementan su ingreso per cápita a la misma tasa, el cuadro 11 muestra una simulación de lo que sería los resultados sobre la pobreza.

Cuadro 11
RESPUESTA DE LA POBREZA AL CRECIMIENTO

	Level in 2015					
	Presente	g=1%	g=3%	g=5%	g=8%	g=10%
Nivel nacional						
Porcentaje de pobreza	100,0	90,8	72,7	55,8	36,3	27,2
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	87,2	66,7	50,9	33,9	24,2
Brecha	100,0	87,8	66,6	49,6	31,2	22,9
Severidad	100,0	86,5	64,0	46,8	28,9	20,9
Nivel urbano						
Porcentaje de pobreza	100,0	86,7	62,2	42,1	20,9	13,5
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	79,9	49,5	32,3	18,8	13,5
Brecha	100,0	83,2	55,9	36,6	19,7	14,2
Severidad	100,0	81,8	54,2	36,2	21,8	16,9
Nivel Rural						
Porcentaje de pobreza	100,0	95,6	85,0	71,9	54,4	43,1
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	91,4	76,7	61,6	42,7	30,5
Brecha	100,0	91,7	75,3	60,1	40,5	29,9
Severidad	100,0	89,6	70,3	53,6	33,5	23,5
Desigualdad – Coeficiente Gini	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Sosa-Escudero y Luccheti (2004).

Se constata que los efectos sobre la pobreza y pobreza extrema urbana son mayores que en las zonas rurales. Si se pudiera mantener una tasa de crecimiento del 5% durante el período, que es perfectamente factible dadas las condiciones de la economía internacional y la reciente senda de crecimiento, la pobreza disminuiría en 45% y la pobreza extrema en 50%. El efecto sobre la pobreza rural sería una disminución del 28% y sobre la pobreza extrema una disminución del 39%. La desigualdad no se vería afectada pues todos reciben el mismo monto de incremento de ingresos.

La simulación que se presenta en el cuadro 12, muestra un análisis del impacto del crecimiento sectorial sobre la pobreza y la desigualdad. Se asume que los salarios en cada sector aumentan en un 5% por año, *ceteris paribus* el resto de los sectores. Es decir, los resultados del cuadro señalan la respuesta de la pobreza y desigualdad ante el incremento en un sector evaluado independientemente de los otros. Por ello, los resultados no son comparables con el cuadro anterior.

Los sectores comercio y agricultura son los que tiene mayor efecto sobre la pobreza. Un incremento del 5% en los ingresos de las personas que trabajan en el comercio disminuiría la pobreza en 11,1% mientras que un incremento similar en los ingresos de las personas que trabajan en la agricultura, tendría un efecto de reducción en 10,3% de la pobreza. El impacto del comercio se da principalmente en las zonas urbanas y el impacto de la agricultura en las zonas rurales.

La disminución más drástica de pobreza extrema se da en las zonas rurales (disminución de 27,1%) ante un incremento de los ingresos en la agricultura. Además es la única actividad que disminuye la desigualdad, cumpliendo las Metas del Milenio. Esto se debe a la mayor concentración de pobreza extrema en las zonas rurales.

Cuadro 12
IMPACTO SECTORIAL SOBRE LA POBREZA

	Nivel en 2015 con un crecimiento de 5% anual								
	Presente	Agricultura y minería	Industria	Manufactura	Construcción	Comercio	Servicios públicos	Finanzas	Gobierno
Nivel nacional									
Porcentaje de pobreza	100,0	89,7	97,6	97,8	97,2	88,9	96,0	98,5	91,7
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	78,0	98,1	97,8	96,8	89,9	97,0	99,3	93,2
Brecha	100,0	80,1	97,6	97,5	97,0	89,6	96,6	98,7	93,1
Severidad	100,0	73,8	97,7	97,7	97,3	90,8	97,3	99,1	94,2
Nivel urbano									
Porcentaje de pobreza	100,0	95,5	96,0	96,2	95,6	81,9	93,3	97,3	86,9
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	86,9	96,2	95,5	94,1	78,6	92,9	98,3	86,4
Brecha	100,0	91,1	95,9	95,2	94,7	80,6	93,3	97,4	87,6
Severidad	100,0	88,7	96,0	95,2	94,7	80,9	93,9	98,0	88,4
Nivel Rural									
Porcentaje de pobreza	100,0	83,0	99,5	99,7	99,1	97,1	99,2	99,8	97,2
Porcentaje de pobreza extrema	100,0	72,9	99,2	99,1	98,4	96,5	99,4	99,9	97,2
Brecha	100,0	71,2	99,0	99,3	98,8	97,0	99,4	99,9	97,6
Severidad	100,0	64,2	98,8	99,3	99,0	97,1	99,5	99,9	97,9
Desigualdad – Coeficiente Gini	100,0	94,1	100,3	102,0	100,3	102,8	102,2	103,4	102,8

Fuente: Sosa-Escudero and Lucchetti (2004).

Para que el crecimiento tenga un efecto sobre la pobreza, debe concentrarse en actividades intensivas en mano de obra y en sectores que empleen a una gran proporción de la población, tanto en el campo como la ciudad. Para ello la política pública debe facilitar el proceso de inversión. Los efectos buscados serán potenciados con una tributación redistributiva progresiva de acuerdo al ingreso personal.

II. Efecto de la minería en las economías regionales

En este capítulo se analiza la dinámica de las economías a nivel de los departamentos (unidad administrativa territorial más grande en que se divide el espacio territorial peruano), para luego observar el comportamiento de la actividad minera en los mismos. Luego se analiza el comportamiento tributario por departamentos, para luego reseñar los resultados de la última Declaración Anual Consolidada disponible³ (con cifras del 2004). Se finaliza observando los cambios en el Índice de Desarrollo Humano departamental del 2000 y 2003, en especial en los distritos mineros.

A. Las economías regionales

El Perú es un país marcado por la cordillera de los Andes que cruza de norte a sur su territorio y los vastos llanos amazónicos con sus caudalosos ríos (que ocupan el 68% de su territorio). Estos accidentes hacen difícil que el Estado pueda construir y mantener una infraestructura que comunique e integre su vasto territorio. Sin embargo, el país ha sido administrado centralmente desde la capital mientras que los ciclos económicos de la economía peruana han estado ligados a la explotación de algún recurso natural que el mercado internacional requería. Se tuvo el ciclo del guano y el salitre, el ciclo del caucho, la lana de alpaca y los tejidos a base de ella, el ciclo del algodón y del azúcar, el *boom* de la harina de pescado, y más recientemente la dinámica impuesta por el comercio internacional de la cocaína. Pero, una actividad

³ Publicado el 16 de enero del 2006.

económica, se ha mantenido a pesar de los años y fue el motivo de la conquista por parte de los españoles: la minería, que ha tenido distintos ciclos expansivos en la historia económica del Perú.

Cada ciclo expansivo ligado a un recurso natural generó una dinámica regional que desapareció junto con la demanda internacional, dejando un legado de migraciones internas, un estilo arquitectónico y una infraestructura (la mayor parte se pierde por falta de mantenimiento post ciclo expansivo).

Bajo la influencia de las ideas de la CEPAL, el Perú trató de hacer una industrialización por sustitución de importaciones (ISI) que se centró en la capital política administrativa del país, la ciudad de Lima, donde paralelamente se desarrolló la industria de servicios. Lima tenía una población que le permitía cierta escala de mercado. En menor medida, esta política industrial se aplica a la ciudad de Arequipa (en la costa sur del territorio) y en Trujillo (capital de La Libertad en la costa norte).

Hacia finales de la década de 1960 se establece el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada que refuerza el modelo ISI, pero le agrega la figura del “Estado empresario”, al nacionalizar las actividades económicas ligadas a la explotación de recursos naturales (minería, petróleo, pesca) y los servicios (banca, seguros, electricidad, telefonía y agua). Paralelamente desarrolla una radical Reforma Agraria.

El gobierno militar apuesta por la refinación de los concentrados de minerales, en especial por el cobre y el zinc, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.⁴ La inversión más importante antes de la Refinería de Ilo, había sido la Fundición en la misma localidad (1960).

Cuadro 13
GRANDES INVERSIONES MINERAS, AÑOS 1970-1990

Unidad de producción / Cia.	Inversionista	País	Capacidad	Inversión millones de dólares
Refinería de Cu de ILO / 1975	Minero Perú (100%)	Perú	150 000 TM/año	56,5 (1975)
CUAJONE (Cu-Mo) / 1976 Southern Perú Copper Corporation	Asarco Inc. (52,30%)	USA	110 000 TM/Cu fino al año	355 (1969)
	Cerro Trading Co. (20,20%)	USA		727 (1976)
	Phelps Dogde Overseas Capital (16,30%)	USA		
Cerro Verde (Cu) /1977 Minero Perú (1ª etapa)	Newmont Mining Co. (10,70%)	USA	33 000 TM/año de cátodos Cu	1995 (1977)
	Minero Perú (100%)	Perú		
Tintaya (Cu) / 1985 Minero Perú	Minero Perú S.A. (45%) Centromin Perú S.A. (45%) Cofide S.A. (10%)	Perú Perú Perú	40 000 TMF de Cu	330 (1985)

Fuente: DGM del Ministerio de Energía y Minas.

La década de 1980 estuvo plagada de problemas que mostraron los límites y las debilidades del modelo aplicado: crisis de la deuda externa, mal manejo económico que termina en la hiperinflación, mientras que se desarrolla una guerra interna que llega a poner en jaque al Estado (dos terceras partes del país llegó a estar bajo “Estado de excepción”).

En la década de 1990 se aplicó en lo económico un drástico programa de ajuste estructural y un proceso de privatizaciones de empresas públicas. En lo político se tenía una “democracia tutelada” y se venció al terrorismo.

La disminución de la presencia del Estado en el territorio nacional, por el recorte del gasto público o por la venta de empresas públicas, afectó a las economías regionales. El recobro de su dinámica interna dependió a partir de entonces, enteramente de la inversión privada.

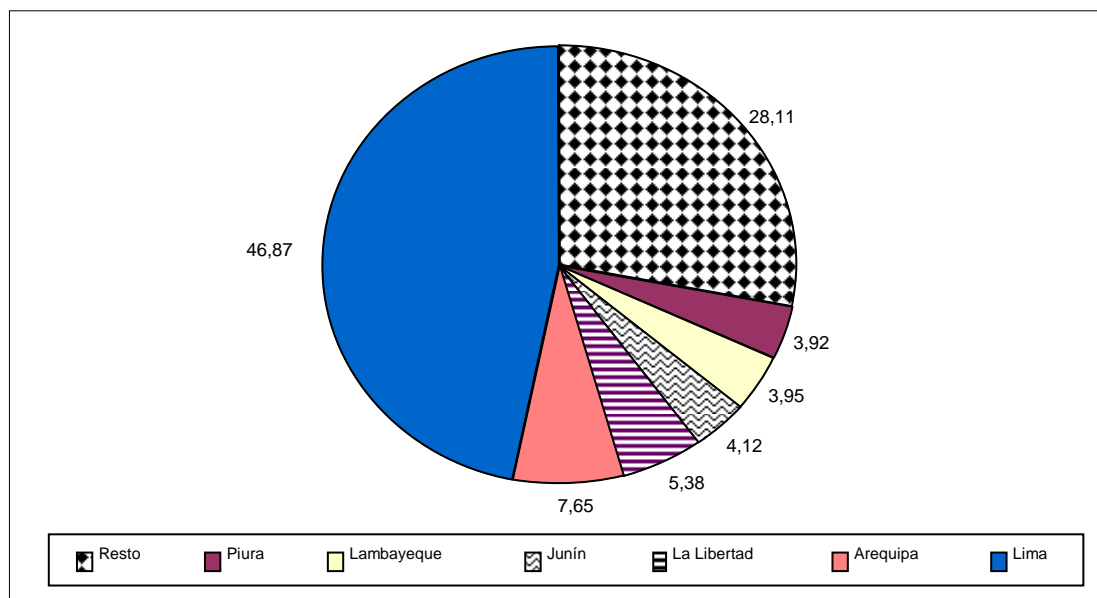
Al comparar la importancia del PIB departamental en el PIB nacional, (véase gráfico 10), se confirma que el orden de los cuatro primeros departamentos en importancia, vale decir: Lima, Arequipa, La Libertad, Junín; se ha mantenido y los órdenes de magnitud son similares. A partir del quinto y sexto

⁴ Se especula que la no nacionalización de la *Southern Perú Copper Co.* en esa época fue debido al compromiso de desarrollar la mina de cobre de Cuajone.

departamento en importancia se observan cambios. Si en 1995 los departamentos de Lambayeque y Piura ocupaban esos puestos, hacia el 2004 fueron desplazados por Ancash e Ica. El desplazamiento de Piura se debe a una disminución de la actividad extractiva de hidrocarburos, y en el caso de Lambayeque a la sequía que afectó la actividad azucarera que además tiene serios problemas financieros. La presencia de Ancash se debe a la magnitud de la inversión y puesta en producción del yacimiento de Antamina. En el caso de Ica, se debe principalmente al dinamismo de la agro-exportación. Es importante mencionar que Cajamarca incrementó su presencia en el PIB nacional de un 1,7% en 1995 a un 2,9% en el 2004, junto con el departamento de Ancash, son los departamentos que más incrementaron su presencia en el PIB nacional en el período 1995-2004.

Gráfico 10

IMPORTANCIA RELATIVA DEL PIB DEPARTAMENTAL EN EL PIB NACIONAL AÑO 1995 Y 2004



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.20.

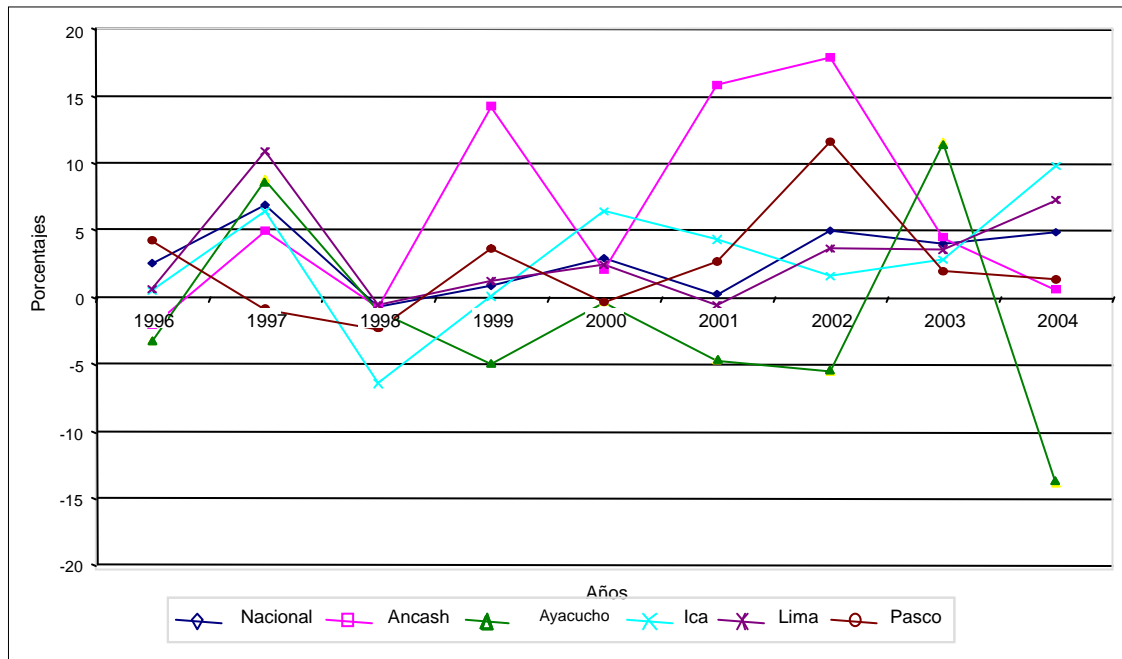
Si bien el orden de importancia de los departamentos como porcentaje del PIB nacional y la magnitud, son similares, esto oculta una distinta dinámica durante el período.

En el gráfico 11 se seleccionó un grupo de departamentos que resumen el tipo de dinámica vista en la última década. El departamento de Lima concentra cerca del 50% del PIB nacional y cerca del 85% de las colocaciones del sector financiero. Su dinámica es muy similar al del PIB nacional, pero teniendo una respuesta más volátil al ciclo económico (crece más que el promedio nacional en el auge y decrece más que el promedio en la recesión). Ancash es el ejemplo de los departamentos que recibieron una fuerte inversión privada, en este caso en minería, cubriendo el ciclo de desarrollo de la mina que coincide luego con el reciente auge del precio internacional de los minerales. Pasco es el ejemplo de los departamentos con una larga tradición en la actividad minera, que si bien las empresas cambian de propietarios (empresa estatal que se privatiza), no se observa inversión significativa. Por su parte Ica, es un departamento que consistentemente apostó por la agro-industria, y salvo el año 1998, su tasa de crecimiento ha sido siempre positiva. En el último año superó el promedio nacional y se espera que lo haga consistentemente, si logra superar problemas de agua y pleno empleo.

Ayacucho es el ejemplo de departamentos estancados. Salvo por algunos años, su crecimiento es consistentemente negativo. En este grupo están también Huancavelica, Apurímac y Puno. Es decir, departamentos donde se concentra la mayor parte de la pobreza y pobreza extrema del país desde hace décadas y donde se desarrolló la guerra interna (1980-1992). La "pacificación" no ha significado mucho desde el punto de vista económico y las diferencias inter-departamentales han aumentado.

Gráfico 11

DINÁMICA DEL PIB NACIONAL Y DEPARTAMENTAL (AÑOS 1995-2004)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras 2005, Cuadro 18.20.

B. La dinámica minera⁵ en los departamentos

La actividad minera recibió un impulso privatizador (venta de todas las empresas públicas dedicadas a la explotación-exploración de minas) y a favor de las inversiones privadas (incentivos tributarios y contratos de estabilidad jurídica) a partir del Decreto Legislativo 708 de Noviembre de 1991.

La mina de oro de Yanacocha en Cajamarca (Newmont/Grupo Buenaventura) en 1993 fue la primera inversión minera importante en el país desde que Minero Perú invirtió en la mina de cobre de Tintaya en 1985.

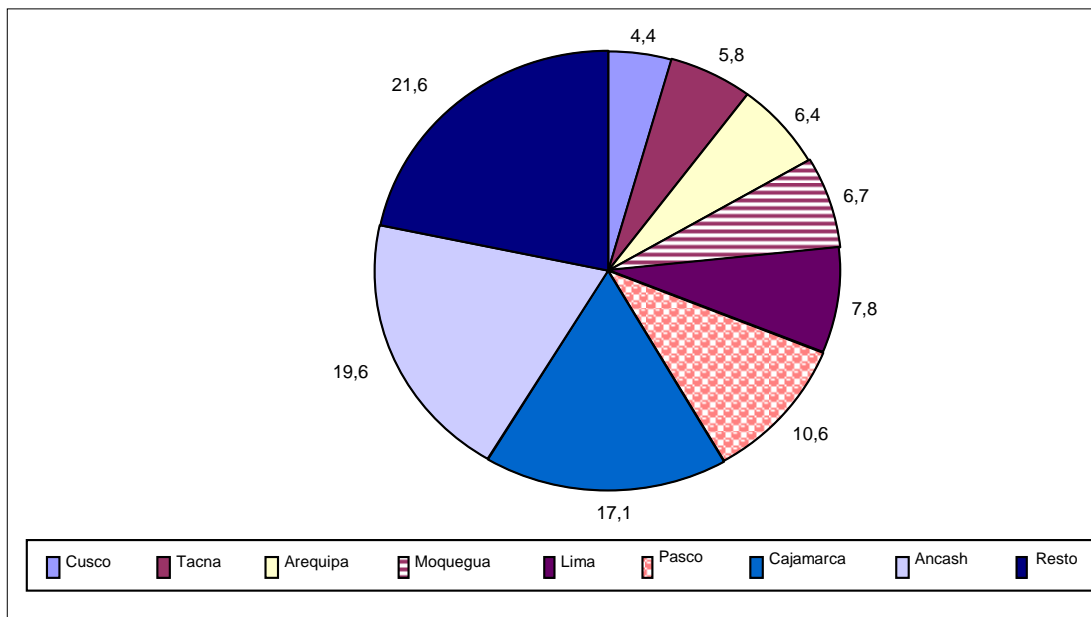
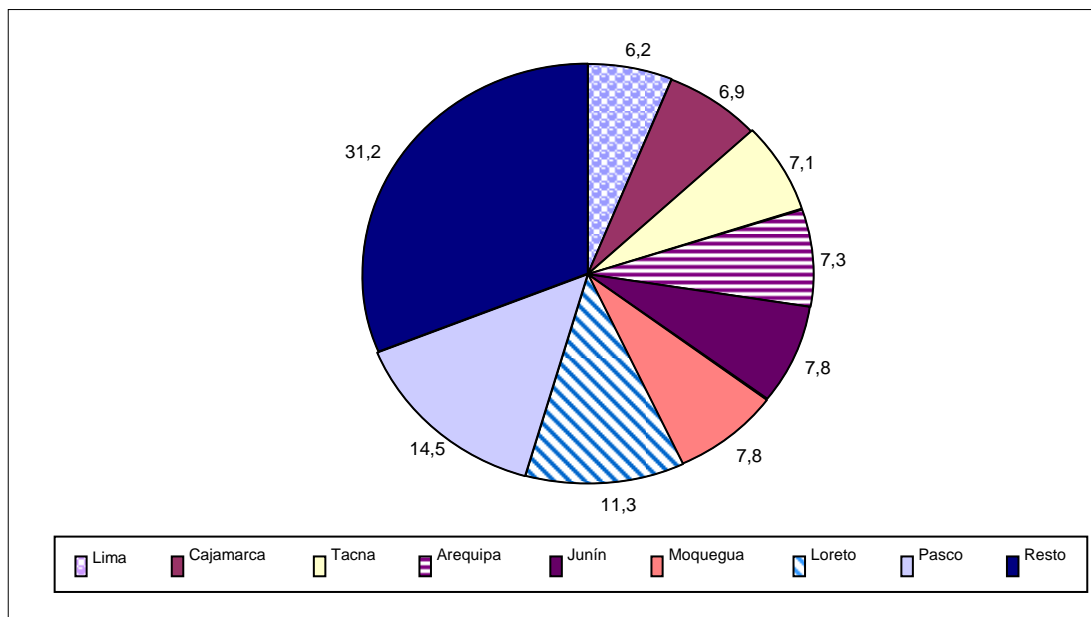
Como se aprecia en el gráfico 12 la importancia relativa de los departamentos en la producción minera nacional ha cambiado completamente durante la década. Si en 1995 los primeros lugares los tenían: Pasco tradicional departamento minero polimetálico (14,5%), Loreto por la extracción de crudo (11,3%) y Moquegua departamento conocido por la extracción de cobre (7,8%).

Para el 2004 hay otro orden de importancia. Los primeros lugares ahora los representan departamentos como Ancash (19,6%, no aparecía en 1995) y Cajamarca (17,1%) debido al inicio de operaciones de nuevos proyectos (Pierina y Antamina en Ancash; Yanacocha en sus distintos denuncios y La Granja, en Cajamarca). En tercer lugar se encuentra Pasco (10,6%). El departamento de Loreto ya no se encuentra entre los primeros pues hay una disminución en la producción de crudo y no se descubren nuevos yacimientos. El nuevo dinamismo del sector no sólo se circunscribe a Ancash y Cajamarca. Se puede observar que la entrada de operadores privados a yacimientos en operaciones como BHP Billington en Tintaya, Cusco y Phelp Dodge en Cerro Verde, Arequipa ha dinamizado la zona. Por otro lado, se ha perdido importancia relativa en departamentos con larga tradición minera como en Junín (baja del 7,8% en 1995 al 3,8% en 2004) y Pasco, como mencionamos anteriormente. La dinámica minera departamental no sólo responde de las inversiones sino de las cotizaciones internacionales.

⁵ Se considera en el PIB minero las actividades de minería y petróleo.

Gráfico 12

IMPORTANCIA RELATIVA DE CADA DEPARTAMENTO EN EL PIB MINERO (AÑO 1995 Y 2004)

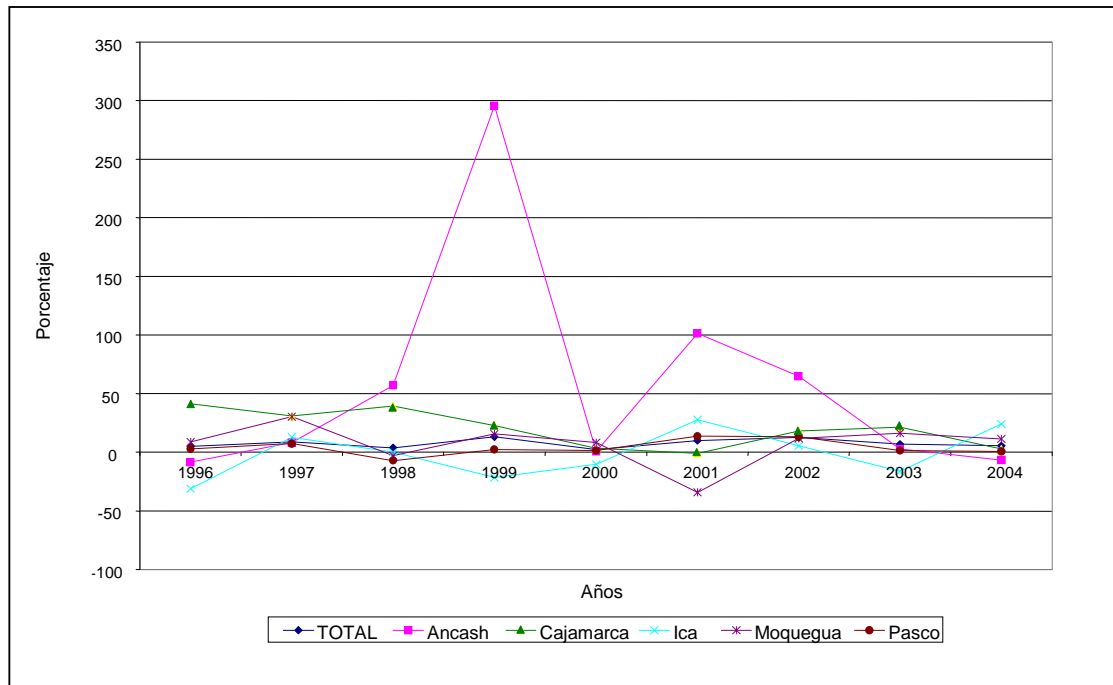


Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras" 2005, Cuadro 18.26.

Como se aprecia en el gráfico 13 la inversión de 2,260 millones de dólares en el proyecto Antamina en Ancash y su puesta en operaciones es de tal magnitud que supera lo hecho en los otros departamentos. Cajamarca, con el proyecto aurífero de Yanacocha siempre ha tenido un crecimiento positivo durante el período salvo en el 2001. El departamento de Moquegua ha seguido la dinámica impuesta por precio internacional del cobre y su proceso de compra por el Grupo México. El crecimiento minero en el departamento de Ica ha sido muy volátil desde la privatización de Hierro Perú a favor de Shougan. En Pasco se ha tenido un lento crecimiento, por debajo del crecimiento del sector minería, salvo por los años 2001-02.

Gráfico 13

CRECIMIENTO DE LA MINERÍA POR DEPARTAMENTO (AÑO 1995-2004)



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Cuánto? "El Perú en cifras 2005, Cuadro 18.26.

El dinamismo del sector minería se debería reflejar en términos tributarios. El cuadro 14 muestra que hay un mayor número de contribuyentes inscritos a nivel nacional (74,8%) y en especial en aquellos departamentos donde hay una actividad minera importante (Ancash 57,2%, Cajamarca 97,9%, Cusco 120,8%, Moquegua 83,25 y Tacna 93,9%). A pesar del incremento de contribuyentes, la concentración de los mismos por departamento se mantiene a grandes rasgos inalterable siendo el departamento de Lima donde se concentra el 58%, seguido de Arequipa 5,5% y Cusco 4%.

El incremento del número de contribuyentes ha ido de la mano con el incremento de la recaudación. Si en 1994 la administración tributaria recaudaba S/. 9,227 millones como tributos internos, en el 2005 recibía S/. 28, 040.5 millones, es decir, un incremento de 203,9%. El incremento de la recaudación tributaria en términos reales el último año ha sido de 14.7%. Los mejores resultados se deben a una mejor fiscalización de personas jurídicas y naturales, como al ciclo económico.

Sin embargo, como se ve en el gráfico 16, el peso relativo de la recaudación de tributos internos por departamento está casi inalterada en el período 1994-2005. Si en 1994 la estructura tributaria tenía en los primeros lugares a Lima (84,64%), Arequipa (4,23%), La Libertad (2,53%), Lambayeque (1,46%) y Piura (1,17%); para el año 2005 la estructura tributaria es Lima (88,21%), Arequipa (3,13%), Piura (1,42%), La Libertad (1,35%) y Cusco (0,89%). Esto se debería a una falta de esfuerzo fiscalizador en los departamentos, pero también a la decisión del Tribunal Fiscal que dice que es el contribuyente el que decide donde fijar su domicilio fiscal. Las grandes empresas mineras se inscriben en la ciudad de Lima.

Cuadro 14

CONTRIBUYENTES INSCRITOS POR DEPARTAMENTO (EN MILES) AÑOS 1997-2005

Año	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	%
Contribuyentes inscritos por departamento	1 877,9	1 907,1	1 777,9	1 971,7	2 181,5	2 421,2	2 675,5	2 918,0	3 283,4	74,8
Amazonas	9,1	9,0	8,2	8,9	10,3	12,2	12,5	13,0	15,1	66,0
Ancash	47,7	48,7	41,0	42,3	46,7	52,5	58,9	65,8	75,0	57,2
Apurímac	10,7	11,0	9,4	11,3	12,9	14,8	17,2	19,2	21,5	101,3
Arequipa	107,8	113,1	101,1	110,1	122,6	139,0	152,4	164,5	179,3	66,3
Ayacucho	15,0	16,5	15,4	17,6	19,4	21,9	24,1	26,6	30,1	101,3
Cajamarca	26,9	26,4	26,4	27,0	31,3	36,6	40,4	45,7	53,3	97,9
Cusco	60,1	66,8	59,9	66,8	75,9	88,1	101,5	114,6	132,8	120,8
Huancavelica	6,0	6,6	5,3	6,0	7,0	8,2	9,8	11,0	12,9	114,5
Huánuco	20,3	20,1	16,7	18,0	20,8	23,7	27,8	31,5	37,2	82,9
Ica	50,5	53,7	43,1	41,7	45,1	50,2	55,8	62,0	71,8	42,2
Junín	70,0	72,6	53,1	55,9	62,4	70,8	81,7	87,2	100,0	42,9
La Libertad	90,8	90,8	75,0	78,7	85,5	94,1	103,5	111,4	125,2	37,9
Lambayeque	64,9	60,1	53,5	60,7	67,8	77,5	77,6	80,5	94,8	46,1
Lima	1 036,0	1 041,6	1 034,4	1 168,7	1 291,0	1 413,3	1 550,7	1 702,2	1 904,9	83,9
Loreto	31,2	31,5	28,7	30,2	33,3	37,8	43,4	47,2	54,0	73,3
Madre de Dios	7,4	7,9	6,0	6,7	7,6	8,4	9,8	11,0	12,4	68,4
Moquegua	13,4	14,8	13,1	14,3	15,8	18,1	20,4	22,1	24,5	83,2
Pasco	11,1	12,0	8,8	9,0	9,6	10,2	11,5	12,8	15,2	37,3
Piura	76,3	73,9	62,1	70,3	76,2	82,9	95,0	99,0	108,4	42,0
Puno	35,2	37,2	31,0	33,2	37,1	42,2	47,0	51,3	59,4	68,6
San Martín	25,3	26,5	22,6	23,6	26,5	31,5	35,8	35,8	41,2	62,4
Tacna	28,2	30,7	29,9	33,5	37,2	41,2	45,8	49,2	54,6	93,9
Tumbes	13,2	12,5	10,7	11,2	11,6	13,0	15,3	16,4	17,5	33,1
Ucayali	20,7	23,2	22,6	26,0	28,0	32,8	37,9	38,0	42,1	103,5

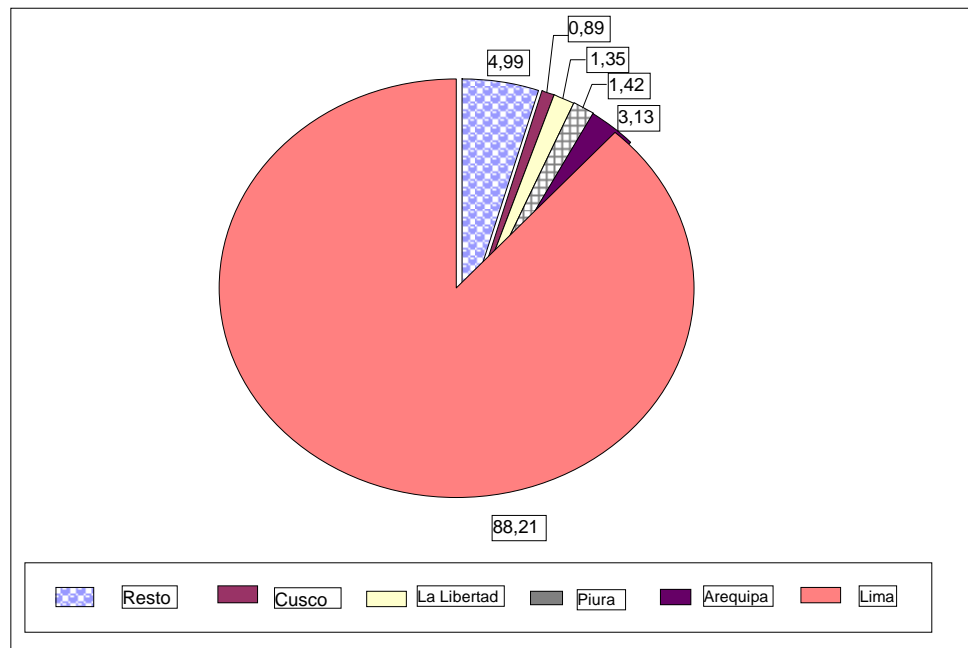
Fuente: SUNAT Nota Tributaria, Cuadro N° 44.

Una revisión detallada a la recaudación departamental muestra que en los departamentos mineros tradicionales como Pasco la recaudación pasó de S/. 6.2 millones (0,07% del total de la recaudación) en 1994 a S/.17 millones (0,06%) en el 2005. En los nuevos departamentos mineros como Ancash la recaudación pasó de S/. 83.2 millones (0,9%) en 1994 a S/.160.9 millones (0,57%) en el 2005; en el caso de Cajamarca la recaudación pasó de S/. 20.6 millones (0,22%) a S/.69.8 millones (0,25%).

De acuerdo con el último informe de la Declaración Anual Consolidada (DAC, para el año 2004 publicado el 16 de enero pasado) del Ministerio de Energía y Minas (MEM), todavía existe un gran potencial para un desarrollo minero descentralizado en el Perú (véase cuadro 15). Se tienen unas 16,345 concesiones que involucran una extensión de 8,4 millones de hectáreas concesionadas de las cuales la mayor parte (62,4%) no registran actividad alguna, se explora el 11,9% y sólo se explota el 9,3%.

Gráfico 14

ESTRUCTURA PORCENTUAL POR DEPARTAMENTO DE LA RECAUDACIÓN DE LOS TRIBUTOS INTERNOS 2005



Fuente: Elaboración propia a partir de SUNAT, Nota Tributaria Cuadro N° 23.

Las concesiones mineras, principalmente, están en manos de la gran y mediana minería (77,6%). El tema de las concesiones mineras no ha quedado claro para la población local y algunos proyectos se han frustrado por falta de entendimiento como el caso de Tambo Grande y Majas en Piura.⁶

La inversión en minería tiene la capacidad de dinamizar economías regionales, como hemos visto en las secciones anteriores, pero también tiene el potencial de generar industrias de servicios conexas o relanzar las universidades de provincias (véase cuadro 16).

Es la gran y mediana minería la que ha invertido en el sector (85,14% de la inversión ejecutada y 84,47% de la inversión proyectada). Las inversiones proyectadas de 1,677 millones de dólares superan cualquier expectativa en cualquier otro sector de la economía peruana (salvo la exportación del gas de Camisea que requiere alrededor de 2,000 dólares entre la planta de procesamiento y embarque). Para que se hagan realidad las empresas deberían hacer un esfuerzo de comunicación frente a la comunidad y tener un comportamiento social y ambientalmente responsable para evitar los conflictos.

Una de las críticas más reiteradas extractiva tiene que ver con una baja capacidad de generar empleo: como se observa en el cuadro 17, las 217 mil personas que emplea la minería representan alrededor del 1,5% de la PEA del país. Sin embargo, el pago de la planilla equivale al 10% del Presupuesto Nacional de la República, el salario promedio del sector es tres veces el salario mínimo vital, la minería da empleo en zonas inhóspitas donde es la única actividad que ofrece empleo formal y como se vio al final del Capítulo I, el crecimiento por sí sólo no sacará a la población de la pobreza. Se volverá sobre este tema en el Capítulo 4.

Una observación final sobre lo que muestra el cuadro 17, que responde a una crítica adicional: la minería utiliza la subcontratación⁷ para conseguir a los trabajadores en vez de vincularlos con contratos

⁶ De acuerdo con la legislación peruana se puede ser propietario del terreno superficial pero el subsuelo pertenece al Estado. Este lo puede entregar en concesión a un tercero para que explote los recursos naturales; que a su vez tiene que comprar tierras y pagar un justiprecio o pagar derechos de servidumbre. A esto se suma el tema ambiental, la "licencia social" para operar, el tema de la población desplazada, etc.

directos. El sector consigue el 25% de su fuerza laboral por este medio (19,5% en explotación y 26,3% en explotación). Las empresas mineras, en particular y el sector privado en general han recurrido a la subcontratación debido a la legislación laboral peruana que encarece el costo de la mano de obra con las cargas sociales.

Cuadro 15
CONCESIONES Y SUPERFICIE INVOLUCRADA

Situación	Todos los estratos		Gran y mediana minería	
	Concesiones y UEA	Hectáreas	Concesiones y UEA	Hectáreas
Todas	16 345	8 412 990	8 694	6 527 681
Sin actividad minera	9 820	5 246 173	6 554	4 387 387
Exploración	1 476	1 000 629	914	831 677
Construcción	43	28 5901	24	21 564
Explotación	797	780 942	231	664 303
Paralizada	761	268 811	279	165 579
Cierre definitivo	31	22 688	29	21 488
No declarado	3 417	1 065 246	663	435 684

Fuente: Elaboración propia a partir del DAC publicado por el MEM el 16 de enero 2006.

Cuadro 16
INVERSIÓN EJECUTADA Y PROYECTADA

Sustancia	Rubro de inversión	Todos los estratos		Gran y mediana minería	
		Ejecutada (Dólares)	Proyectada (Dólares)	Ejecutada (Dólares)	Proyectada (Dólares)
Metálica y no metálica	Todos	1 716 952	1 677 644 777	1 461 896 274	1 417 256 115
	Gastos administrativos	310 792 580	222 956 294	130 675 106	51 891 344
	Gastos operativos	504 914 104	274 037 547	455 877 141	210 616 705
	Inversiones en estudios	171 089 285	143 566 165	164 870 884	135 315 965
	Estudios ambientales y sociales	12 555 287	19 159 251	11 029 021	17 128 021
	Evaluación de recursos minerales	86 858 988	70 376 415	84 510 144	67 701 659
	Geológicos	68 344 450	51 509 931	66 276 865	48 323 893
	Otros	1 260 595	734 193	1 147 968	510 268
	Topográficos	2 069 965	1 786 375	1 906 886	1 652 124
	Obras de infraestructura	635 407 514	899 511 365	618 194 034	884 263 883
	Otros	94 748 611	137 573 406	92 279 109	135 166 218

Fuente: Elaboración propia a partir del DAC publicado por el MEM el 16 de enero 2006.

Luego de casi 15 años de ajuste estructural, privatizaciones y apertura comercial, se debería poder observar las consecuencias de las medidas tomadas a nivel departamental. Si bien en las secciones anteriores se han observado las consecuencias económicas y tributarias, utilizando el Informe del Desarrollo Humano del Perú (2003 y 2005) elaborado por el PNUD muestra las consecuencias sociales para un grupo de departamentos en que la minería ha sido tradicionalmente —o recientemente— una actividad importante.

⁷ Cooperativas de trabajadores o empresas especializadas en conseguir mano de obra a la que se le cobra una comisión de su salario por conseguirle un puesto.

En la última medición internacional (2003)⁸ Noruega ocupó el primer lugar con un IDH de 0,963. El Perú ocupó el puesto 79 de 177 países analizados con un IDH de 0,762 por lo que se le considera un país de Desarrollo Humano Medio. Si bien como país, el Perú puede estar dentro del rango medio, esto oculta una heterogeneidad muy grande a su interior que hace que departamentos del país tengan los mismos índices que los países más pobres en la medición internacional.

Cuadro 17

GENERACIÓN DE EMPLEO Y GASTO DE PLANILLA

Situación	Categoría	Hombres	Mujeres	Trabajadores total	Total gasto de personal (s/.)	Promedio mensual (s/.)
Todas las situaciones	Todas las categorías	210 383	7 074	217 457	4 465 601 661	1 711
	Número de trabajadores de la compañía	34 475	2 061	36 536	1 316 534 749	3 003
	Número de trabajadores del contratista	53 595	975	54 570	664 619 039	1 015
	Número de trabajadores extranjeros	241	9	250	34 990 975	11 664
	Número de trabajadores locales	34 242	1 002	35 244	503 287 215	1 190
	Número de trabajadores nacionales	87 830	3 027	90 857	1 946 169 683	1 785
	Todas las categorías	36 619	1 310	37 929	279 276 230	614
Exploración	Número de trabajadores de la compañía	7 665	555	8 220	81 301 104	824
	Número de trabajadores del contratista	7 374	32	7 406	43 270 645	487
	Número de trabajadores extranjeros	120	6	126	3 133 308	2 072
	Número de trabajadores locales	6 540	136	6 676	30 132 732	376
	Número de trabajadores nacionales	14 920	581	15 501	121 438 441	653
	Todas las categorías	173 756	5 764	179 520	4 186 155 699	1 943
	Número de trabajadores de la compañía	26 810	1 506	28 316	1 235 233 645	3 635
Explotación	Número de trabajadores del contratista	46 217	943	47 160	621 263 528	1 098
	Número de trabajadores extranjeros	121	3	124	31 857 667	21 410
	Número de trabajadores locales	27 702	866	28 568	473 154 483	1 380
	Número de trabajadores nacionales	72 906	2 446	75 352	1 824 646 376	2 018
	Todas las categorías					

Fuente: Elaboración propia a partir del DAC publicado por el MEM el 16 de enero 2006.

⁸ Las medidas de comparación internacional de IDH difieren de las medidas realizadas para el análisis departamental. Para una explicación de las diferencias remitimos al lector al Informe IDH 2005 del PNUD-Oficina Lima.

Volviendo al cuadro 18, y en los siguientes, la actividad minera se desarrolla en departamentos con distintos niveles de desarrollo humano, lo que es posiblemente causa de los problemas que enfrentan con la población por las expectativas generadas. Los departamentos de Lima, Arequipa, Ica, Moquegua y Tacna, ocupan los primeros lugares en desarrollo humano y sus componentes. De los mencionados, sólo Moquegua y Tacna se dedican primordialmente a la minería.

En el cuadro 18, se constata que IDH en el Perú descendió del 2000 al 2003, sin embargo de cinco departamentos que superaban la media nacional el 2000, siete lo hicieron el 2003. Lo que es importante resaltar, es que el departamento de Cajamarca, donde se encuentra el yacimiento de oro más importante de América del Sur, es el último en desarrollo humano.

Cuadro 18
COMPARACIÓN DEL IDH DEPARTAMENTAL

Departamentos	Población 2000		Índice de desarrollo humano 2000		Departamentos	población 2003		Índice de desarrollo humano 2003	
	Habitantes		IDH	Clasificación		habitantes		IDH	Clasificación
PERÚ	25 661 690		0,620	-	PERÚ	27 148 101		0,590	
Lima	7 466 190		0,747	1	Lima	7 880 039		0,720	1
Tacna	277 188		0,681	3	Tacna	301 960		0,665	3
Ica	649 332		0,667	4	Ica	698 437		0,662	4
Moquegua	147 374		0,666	5	Arequipa	1 113 916		0,653	5
Arequipa	1 072 958		0,635	6	Moquegua	160 232		0,650	6
Junín	1 190 488		0,578	11	Junín	1 260 773		0,595	10
Ancash	1 067 282		0,577	12	Pasco	270 987		0,591	11
Pasco	247 872		0,575	13	Ancash	1 123 410		0,558	14
Cusco	1 158 142		0,537	18	Puno	1 280 555		0,550	16
Puno	1 199 398		0,512	20	Cusco	1 223 248		0,511	19
Cajamarca	1 411 942		0,495	21	Cajamarca	1 515 827		0,491	22

Fuente: Elaboración propia a partir de PNUD IDH Departamental 2000 y 2003.

La expectativa de vida es una variable que toma tiempo evolucionar. En el 2000, la expectativa de vida en el Perú era 68,7 años siendo Puno el departamento que ocupaba el último lugar (con 64 años). Al igual que en el 2000, para el 2003 los mismos cinco departamentos pasan el promedio, que esta vez es 70,7 años y el departamento del Cusco está ubicado en el penúltimo puesto.

Si bien durante la década de 1990 hubo una importante inversión en locales educativos, lo que permitió una mayor cobertura del servicio, el principal problema ha sido la calidad de la educación impartida. Tanto en el 2000 como en el 2003, siete departamentos considerados están por encima del promedio nacional. Sin embargo, Cajamarca aparece en el penúltimo o en el último lugar.

Cuadro 19

COMPARACIÓN DE LOGRO EDUCATIVO DEPARTAMENTAL

DEPARTAMENTOS	Logro educativo 2000		DEPARTAMENTOS	Logro educativo 2003	
	Porcentaje	Clasificación		Porcentaje	Clasificación
PERÚ	85,4	-	PERÚ	83,5	
Lima	95,7	1	Ica	96,8	1
Ica	94,9		Lima	96,1	2
Arequipa	93,2	4	Arequipa	93,3	4
Moquegua	92,1	5	Moquegua	93,2	5
Tacna	90,0	7	Pasco	91,6	6
Pasco	89,2	9	Tacna	88,9	8
Junín	87,3	10	Junín	88,2	9
Puno	80,5	16	Puno	84,2	13
Ancash	78,9	17	Ancash	78,8	16
Cusco	77,3	19	Cusco	73,3	19
Cajamarca	69,1	23	Cajamarca	63,7	25

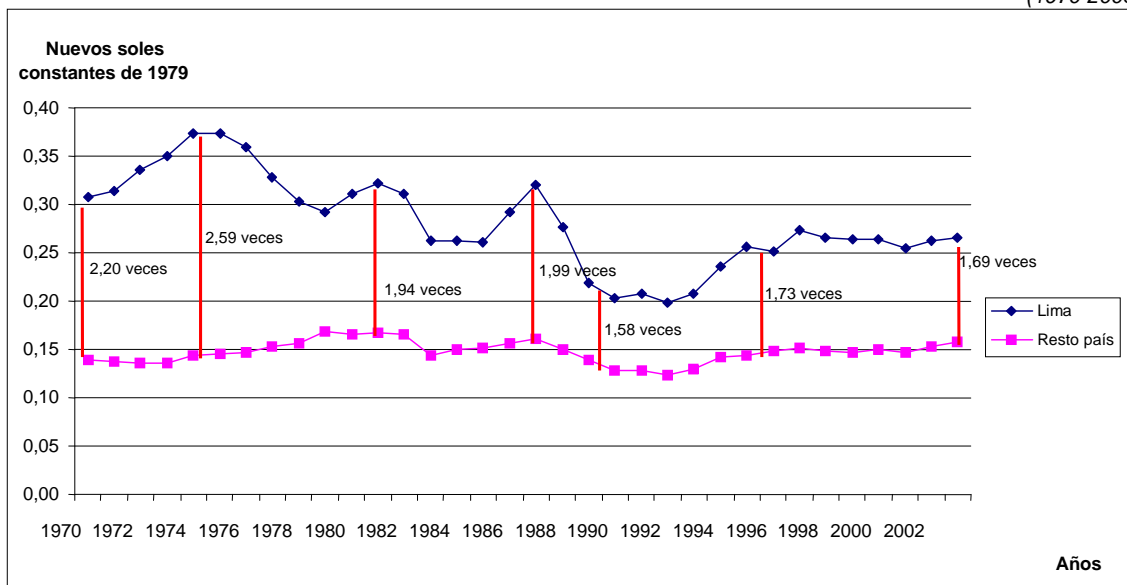
Fuente: Elaboración propia a partir de PNUD IDH Departamental 2000 y 2003.

Las inversiones mineras y en agro exportación han permitido un crecimiento descentralizado del país. Tal como se observa en el gráfico 15, la diferencia entre el PIB per cápita entre Lima y el resto del país ha disminuido. El cuadro 20 muestra que el ingreso familiar per cápita nacional se ha incrementado respondiendo al buen ciclo económico. Si en el 2000, cuatro de los departamentos seleccionados superaban el promedio de S/. 352.9, para el 2003, cinco departamentos superaban los S/.391.85 promedio. Una vez más Cajamarca se encuentra en los últimos lugares.

Gráfico 15

COMPARACIÓN PIB LIMA Y EL RESTO DEL PAÍS

(1970-2003)



Fuente: PNUD, Informe Desarrollo Humano 2005, figura 2.1.

Cuadro 20

COMPARACIÓN DE LOS INGRESOS FAMILIARES DEPARTAMENTALES

DEPARTAMENTOS	Ingreso familiar per cápita 2000		Departamentos	Ingreso familiar per cápita 2003	
	S./MES	Clasificación		S./MES	Clasificación
PERU	352,93	-	PERU	391,85	
Lima	556,80	1	Lima	652,20	1
Tacna	420,45	3	Tacna	538,70	3
Moquegua	412,72	4	Arequipa	440,00	4
Ica	357,79	5	Moquegua	413,20	5
Arequipa	331,33	8	Ica	412,90	6
Ancash	307,27	11	Junín	286,00	10
Cusco	259,75	13	Ancash	270,10	12
Junín	253,06	15	Puno	227,00	14
Pasco	233,75	16	Pasco	226,10	15
Cajamarca	198,44	19	Cusco	221,20	17
Puno	179,72	22	Cajamarca	204,20	21

Fuente: Elaboración propia a partir de PNUD IDH Departamental 2000 y 2003.

III. Efecto de la minería en los gobiernos locales

En este capítulo se revisará la influencia de la minería en los gobiernos locales. En el Perú hay dos tipos de municipios, los municipios provinciales que incluyen a su vez a los municipios distritales.

Cerca del 90% de los gobiernos locales no podrían ejercer su función si es que el gobierno central no les transfiere recursos. Es por ello que en una primera parte de este capítulo se analizará el tema de las transferencias donde se ve que de la actividad minera, pero en general, de la explotación de recursos naturales, se generan ingentes recursos que son transferidos a los gobiernos locales.

Al final del capítulo se analizan las hipótesis a partir de las cuales las organizaciones no gubernamentales, basan sus posiciones contrarias a la industria minera; en particular, aquellas que sustentan la tesis que afirma que la minería es la causa de la pobreza en los pueblos, distritos y países mineros.

A. Transferencias

A continuación se describen las principales transferencias a los gobiernos locales para luego analizar su evolución en la última década.

1. FONCOMUN⁹

El Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN) es un fondo establecido en la Constitución Política del Perú, (artículo 193°,

⁹ Mayor información en <http://transparencia-economica.mef.gob.pe/transferencia/foncomun.asp>.

inciso 4) con el objetivo de promover la inversión en las diferentes municipalidades del país, con un criterio redistributivo en favor de las zonas más alejadas y deprimidas, priorizando la asignación a las localidades rurales y urbano-marginales del país.

Los recursos del Fondo se transfieren de manera íntegra a las 1828 municipalidades del país, considerando los criterios de distribución que se encuentran determinados en el Decreto Supremo N° 06-94-EF: población, tasa de mortalidad, nivel de Necesidades Básicas Insatisfechas (para el caso de las Provincias de Lima y Callao), y tasa de ruralidad (para el resto del país); información estadística que es proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Obtenidos los índices de los 1828 municipios del país (194 provinciales y 1634 distritales), se procede a multiplicarlos con el monto total mensual del FONCOMUN (bolsa nacional), para obtener así la asignación mensual que le correspondería a cada municipio.

Ningún municipio puede recibir menos de ocho Unidades Impositivas Tributarias (UIT, la UIT está en S/. 3,400 y su equivalente serían 1.000 dólares). Por ello, la asignación mensual que le correspondería a cada municipio, tiene que ser corregida para que ninguno reciba menos de S/. 27,200 afectando el FONCOMUN total. Este proceso redistributivo, que se calcula en la misma bolsa nacional, implica reducir de manera prorrateada, los recursos de aquellos municipios que superan el monto mínimo.

Los recursos que se distribuyen por el FONCOMUN están determinados principalmente por la recaudación del Impuesto de Promoción Municipal (IPM, el 93.95% del FONCOMUN). A su vez, el IPM está estrechamente ligado al desenvolvimiento del Impuesto General a las Ventas (IGV), pues se ha determinado que del 19% que se cobra por IGV a nivel nacional, un 2% corresponde al IPM. Por tanto, la asignación mensual del FONCOMUN estará directamente relacionada con el desempeño de la recaudación fiscal del mes anterior. La asignación mínima de ocho UIT también exagera las fluctuaciones ante una caída en la recaudación. Dado que el FONCOMUN es una bolsa nacional (por lo tanto, darle más recursos a un municipio implica reducir los recursos de otro), el hecho de garantizar cada mes el pago de ocho UIT, implica que los municipios que reciben montos superiores al mínimo, se ajusten más en sus recursos.

2. Renta de aduanas¹⁰

La Renta de Aduanas es un recurso que se transfiere a las municipalidades provinciales y distritales de una determinada provincia y corresponde al 2% de las rentas recaudadas por cada una de las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustres y terrestres ubicadas en la jurisdicción respectiva. Esta renta constituye ingreso propio de las autoridades locales. El 2% de renta de aduanas se distribuye considerando los siguientes criterios:

- 40% proporcional a la población total de cada distrito.
- 10% proporcional a la extensión territorial de cada distrito.
- 50% proporcional al número de Órganos de Gobierno Local de cada distrito.

En el caso del Gobierno Regional del Callao (donde se ubica el puerto y aeropuerto más importantes del país) se otorga el 50% de la Renta de Aduanas a las municipalidades de dicha provincia. Como los recursos de la Renta de Aduanas provienen de lo recaudado por operaciones de importación:

- Menores importaciones o más partidas exoneradas significan menores ingresos para los municipios.
- El contrabando, al afectar la recaudación de aduanas, también afecta los ingresos municipales provenientes de las operaciones de importación.

¹⁰ Mayor información en http://transparencia-economica.mef.gob.pe/transferencia/rentas_de_aduanas.asp.

3. Vaso de leche¹¹

Este programa se inició como una promesa electoral por parte del Alcalde Provincial de Lima, Alfonso Barrantes Lingán (1983-1986) teniendo como objetivo proveer apoyo en la alimentación, principalmente a niños entre 0 y 13 años de edad, madres gestantes, ancianos (más de 65 años) y personas afectados por TBC. Durante su gestión se organizaron los comités del Vaso de en la ciudad de Lima.

El Presidente Alan García (1985-1990) volvió este programa en uno de cobertura nacional mediante la Ley N° 24509 del 16 de junio de 1986. A lo largo de los años se han ido variando los criterios de asignación, siendo los vigentes los establecidos en la Ley N° 27470 de junio del 2001. Ahí se establece que ningún distrito recibe una asignación anual menor a lo recibido el año anterior. El monto a ser transferido se calcula usando un costo promedio por ración de S/. 0,2.

4. Canon minero¹² y las regalías

El canon minero es la participación de la que gozan los gobiernos locales (municipalidades provinciales y distritales) y los gobiernos regionales del total de ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica de los recursos mineros (metálicos y no metálicos).

Si bien se creó por la Ley General de Minería según D.S. N° 014-92-EM, es recién mediante el D.S. N° 88-95-EF que se reglamentan los criterios de asignación y a partir del año siguiente se hacen efectivo los pagos atrasados. El canon minero estuvo constituido por el 20% del impuesto a la renta pagado por los titulares de la actividad minera.

Teniendo como antecedente el canon minero, se discute la necesidad de normar la participación de los gobiernos subnacionales en la explotación de todo tipo de recurso natural en su territorio. Es por ello que se da la Ley del Canon (julio 2001). Ahí se habla de compartir el 50% con los gobiernos subnacionales todos los tributos pagados por las empresas que explotan recursos naturales en una zona determinada. Sin embargo, para el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), la interpretación era más restrictiva, es decir, 50% del impuesto a la renta de tercera categoría, es decir, el impuesto a la renta de las personas jurídicas que explotan recursos naturales.

Gráfico 16

ESTRUCTURA DE CONTRIBUCIÓN AL CANON MINERO



Fuente: Ministerio de Economía.

¹¹ Un documento sobre la historia y la evaluación del programa al 2003 se puede ubicar en www.mef.gob.pe/propuesta/ESPEC/caracvaso.pdf.

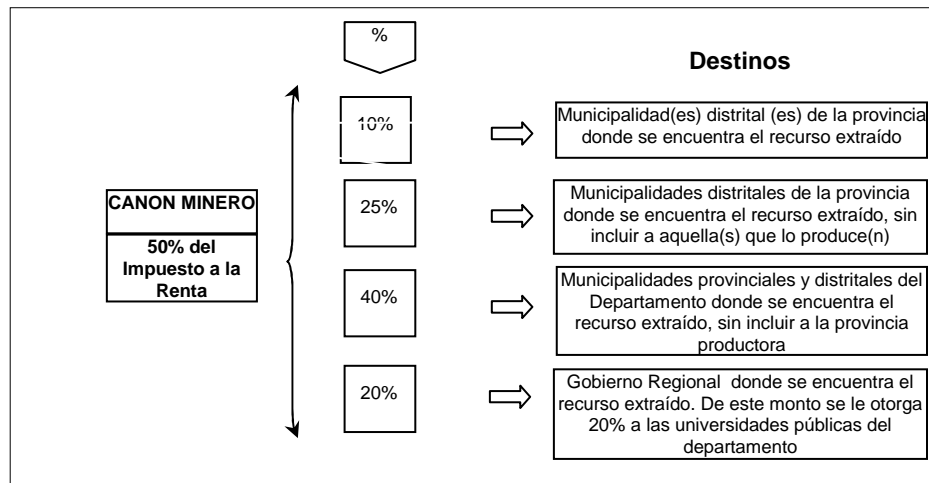
¹² Mayor información en <http://transparencia-economica.mef.gob.pe/transferencia/canon.asp>.

Para asignar los recursos se tiene los siguientes criterios:

- El 10% del canon se destina a la(s) municipalidad(es) del distrito(s) en que se encuentra localizado el recurso natural y para su distribución se utiliza la población como criterio, otorgando prioridad a las zonas rurales, ponderando la población rural por dos (2) y la población urbana por uno (1).
- El 25% del canon se destina a las municipalidades distritales dentro de la provincia donde se encuentra el yacimiento, sin incluir al distrito o distritos donde se realiza la explotación.
- El 40% del monto total del canon corresponde a las municipalidades del departamento donde se encuentra el recurso, sin incluir a la provincia productora.
- El 25% del canon restante se destina a los gobiernos regionales en cuyo territorio se encuentra el recurso natural. De este monto un 20% debe ser destinado a las universidades públicas del departamento para ser invertido en infraestructura.

Gráfico 17

ESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN AL CANON MINERO



Fuente: Ministerio de Economía.

El tema de las regalías mineras llegó al Perú a raíz del debate surgido sobre el tema en Chile. En ese país una empresa minera que había declarado pérdidas por 23 años y, por tanto, no había pagado impuesto a la renta, había sido vendida en 1 300 millones de dólares. En el debate chileno se discutió acerca de las malas prácticas contables de las empresas mineras y de los vacíos legales de la legislación chilena que permitieron tales prácticas. En el Perú la regalía se le veía al comienzo como un pago por las “sobre-ganancias” que tenía el sector por los buenos precios internacionales

El debate chileno culminó con la Ley N° 20026-Royalty II que crea un impuesto específico que varía del 0,5 al 5% de las utilidades operacionales y entra en vigencia el 2006. En el Perú, se dio la Ley N° 28258 y sus reglamentos D.S.157-2004-EF y el D.S. 018-2005-EF, interpretándose la regalía como una contraprestación por el uso de un recurso no renovable. El cobro varía entre el 1 al 3% de las ventas de los concentrados mineros (hasta 60 millones de dólares, entre 61 y 120 millones de dólares, y por encima de 120 millones de dólares) existiendo o no utilidad en la empresa.

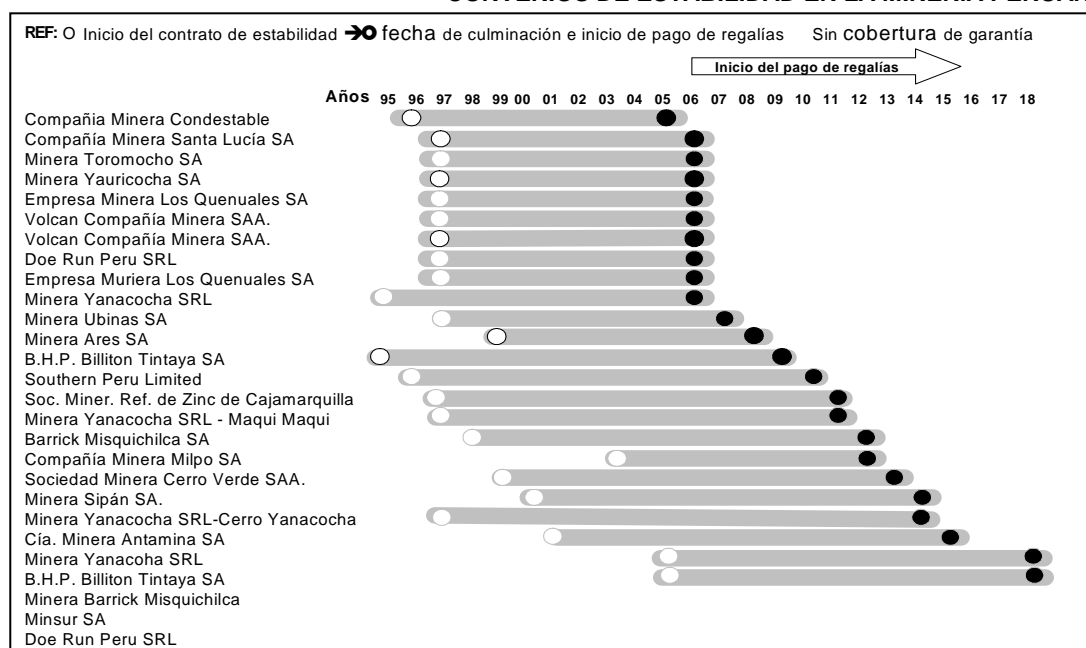
Al oponerse a la existencia de las regalías, la Sociedad de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) solicitó al Tribunal Constitucional (TC) que declare la inconstitucionalidad de la norma. El TC no declaró que la norma sea inconstitucional, sin embargo, estableció que la contraprestación es un hecho administrativo, por lo que las empresas con convenios de garantías y de medidas de promoción de la inversión estaban exoneradas de dicho pago mientras el convenio estuviera vigente.¹³ Esta sentencia

¹³ Se debe distinguir entre los Convenios de Estabilidad Jurídica y los Convenios de Garantías y medidas de promoción a la inversión. Los primeros sólo protegen frente a cambios en la normativa respecto al impuesto a la renta, mientras que los segundos aseguran una estabilidad tributaria frente a todas las medidas tributarias o administrativas.

también implica que la administración tributaria (SUNAT) no se hace responsable por la fiscalización del pago de la regalía al ser declarada un hecho administrativo.

El debate de las regalías puso en cuestión el tema de los convenios de estabilidad firmados en la década pasada, en particular los convenios mineros cuyo calendario se ve en el gráfico 20.

Gráfico 18
CONVENIOS DE ESTABILIDAD EN LA MINERÍA PERUANA



Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Tanto la Ley del Canon como la Ley de la Regalía establecen que los recursos obtenidos por los Gobiernos Locales y Regionales por estos conceptos deben ser utilizados de manera exclusiva en gastos de inversión. Los proyectos deben pasar por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), oficina que está dentro del Viceministerio de Economía, en el MEF. Esto ha generado una serie de problemas.

La población percibe que las empresas mineras, o las empresas que explotan recursos naturales en general, “no pagan impuestos” (lo cierto es que estas empresas tuvieron facilidades para invertir, como la depreciación acelerada de activos, por lo que no pagaban impuesto a la renta los primeros años de operaciones y/o tienen contratos de estabilidad tributaria)¹⁴ o “no nos dan nada a cambio”.

Las empresas involucradas responden que ellas cumplen con sus obligaciones tributarias, “como lo que estipula la ley”; es decir, pagan sus impuestos de acuerdo a las normas vigentes. El gobierno central recibe los pagos de impuestos y los asigna a las cuentas individuales de los gobiernos regionales y locales en el Banco de la Nación, pero estos no los pueden invertir en las necesidades de infraestructura básica que necesitan y en la lucha contra la pobreza puesto que no son capaces de desarrollar proyectos.

El Consejo Nacional de Descentralización (CND), creado en septiembre del 2002 para guiar el proceso de descentralización tiene entre uno de sus componentes de trabajo el Plan Nacional de Capacitación pero este plan a la fecha no se lleva adelante.

¹⁴ Una muestra de 29 empresas que representan el 64% de los compromisos de inversión, comprometieron inversiones por 6.900 millones de dólares, invirtieron 16.400 millones de dólares. Sólo 18 de las 29, que representan el 40% de los compromisos de inversión, le dieron recursos al fisco por 9.900 millones de dólares: 4,900 por transferencias de activos, 4 500 por tributos y 500 por otros conceptos. El año 2001, representaron el 3,1% del PIB, aportaron el 11,5% del impuesto a la renta y el 12,7% del IGV. Período de análisis: 1994 – 2001. Fuente Macroconsult.

Es por ello que a la fecha se tienen S/. 1 619 millones (unos 476.2 millones de dólares) transferidos por canon minero y petrolero que las autoridades regionales y locales tienen depositados en sus cuentas. Esta falta de capacidad de generar proyectos se da tanto en regiones o distritos “pobres o ricos”.

A nivel de distritos se tiene que 402 municipios disponen de S/. 1.366 millones (unos 401,8 millones de dólares) que no utilizan. Un distrito pobre como el de Echarate, Provincia de La Convención en el Departamento del Cusco (puesto 1604 de 1828 en el ranking del Índice de Desarrollo Humano Distrital-IDHD 2003)¹⁵ no puede utilizar S/.61 millones. Un distrito de rango medio como el de Cajamarca, en la provincia y departamento del mismo nombre (puesto 596 del IDHD) no puede emplear S/. 48 millones. Finalmente un distrito relativamente rico como el de Ilabaya, Provincia de Jorge Basadre, departamento de Tacna (puesto 28 del IDHD) no puede disponer de S/.51 millones por falta de proyectos.

Los gobiernos regionales tienen en sus cuentas S/.253 millones (74,4 millones de dólares). Gobiernos regionales “ricos” como el de Tacna disponen de S/. 39 millones no utilizados, mientras que gobiernos regionales “pobres pero con recursos naturales” tales como Cusco (cobre y gas) y Cajamarca (oro) tienen guardados S/. 71 y S/.34 millones, respectivamente. Un gobierno regional pobre como el de Huancavelica no puede utilizar S/.18 millones.

Gran parte este problema de una falta de “cultura de proyectos” en el sector público en general se debe a la desaparición del Instituto Nacional de Planificación (INP) durante las reformas del Gobierno de Alberto Fujimori (1990-2000). Con la desaparición del INP, desapareció también la cultura de planificación y de elaboración de proyectos de inversión pública pues todo se lo dejó al mercado.

B. Análisis de las transferencias

Revisando las cifras presentadas en el cuadro 21 y el gráfico 18 se observa que para el período 1995-2005, el monto total transferido ha crecido 3,63 veces lo que significa un esfuerzo extraordinario desde el gobierno central por descentralizar el país y hacer que los habitantes participen en la construcción de su destino. Este esfuerzo tuvo un bache (disminución de 4,5%) el año 1999 debido a la recesión mundial que afectó al país. Para el año 2001 el crecimiento fue prácticamente nulo debido a la recesión y a la transición política. La recuperación económica coincide con el proceso de descentralización, por ellos el monto total crece 25,5% y 45,3% para los años 2003 y 2004, respectivamente. A pesar de la bonanza del año 2005, el monto total transferido crece en menos de 5%.

Viendo la evolución de los componentes de las transferencias, se confirma que el canon minero ha sido un importante vehículo de las transferencias a los municipios, ya que fue la primera retribución que recibieron los gobiernos subnacionales por la explotación de algún recurso natural en su territorio. Como depende de las ganancias de las empresas mineras, sigue el ciclo de los precios internacionales de los metales. Es así que para los años 1999 y 2000 los montos involucrados disminuyeron (49% y 36%, respectivamente) debido a la recesión mundial y a las bajas cotizaciones de los metales. Pero el ciclo se ha revertido desde el año 2001, incrementándose los recursos en 46,2%, siendo las mejoras más impactantes en los años 2003 (nueva normatividad para la distribución del 50% del impuesto a la renta) y 2004, que casi duplican los fondos transferidos el año anterior. Siendo el 2005 un buen año, el incremento tan sólo fue de 44,5%.

En cuanto a la renta de aduanas, éstas crecen de un monto de S/. 15,7 millones en 1995 a una cantidad cercana a los S/. 25 millones en el año 2000. (hay una leve baja de 4,4% en 1998). La cifra disminuye levemente (4%) los siguientes dos años, para recuperarse con fuerza el 2003 (incremento de 290%) debido a la expansión de la demanda interna. El monto transferido por este rubro casi se duplica en el 2004 y cae levemente a un monto de S/. 170 millones en el 2005.

¹⁵ Esta base de datos se usará en la siguiente sección.

El monto transferido al Programa del Vaso de Leche crece a una tasa del 7% anual de 1995 al 2000, llegando a los S/. 325 millones para el cambio de milenio. Esta cifra es prácticamente idéntica para el 2001. Los dos siguientes años, el monto tiene magros incrementos (3,4% y 6% respectivamente) para caer (disminución de 24,1%) a un total de S/. 270 millones en el 2004. Se dice que el programa, del Vaso de leche así como los demás programas sociales están en un proceso de revisión por problemas de “filtraciones” y sub-cobertura. Asimismo, el gobierno ha iniciado un programa de transferencias directas condicionadas, llamado Juntos, pero que en vez de reemplazar a los distintos programas sociales como en México (Programa Progresá), se está implementando a paralelamente a los otros, lo cual causa doble gasto administrativo y descoordinaciones.

El FONCOMUN es la transferencia más importante a las municipalidades. Hasta el 2001 representaba casi tres cuartas partes del total de montos transferidos. Como depende de la recaudación del IGV, que ha su vez depende de la salud de la economía, en los años de recesión y transición política (1998-99 y 2001) hubo pequeñas disminuciones de los montos transferidos, (menos de 2%). Desde el 2002, éste ha ido disminuyendo su importancia dentro de la estructura total de fondos transferidos: de representar el 73,5% en el 2002 ha pasado a representar el 44,5% de los montos transferidos el 2005. Sin embargo, sigue siendo el principal rubro de transferencia a los gobiernos locales.

La disminución de la importancia del FONCOMUN dentro del monto total de transferencias se debe a que otras actividades que tienen que ver con la explotación de recursos naturales están pagando canon o regalías desde el 2003. Tal es el caso del canon petrolero, el canon hidro-energético, canon pesquero y derechos de pesca, canon gasífero y el fondo de desarrollo de Camisea. Por otro lado, debido a los excepcionales precios internacionales de los minerales se ha impuesto una regalía minera, que no todas las empresas pagan efectivamente. A estas nuevas transferencias se le ha agregado el Fondo de Compensación Regional (FONCOR) que se financia con el 30% de nuevas las privatizaciones.

Para finalizar esta sección cabe mencionar que la minería es importante para el financiamiento de los gobiernos locales pues directamente paga el canon minero y las nuevas regalías, pero indirectamente, participa del FONCOMUN con el pago de los tributos internos y de la renta de aduana.

Cuadro 21
TRANSFERENCIAS ANUALES A LOS GOBIERNOS LOCALES

año	1995	1996	1997	1998	1999
Canon petrolero	0	0	0	0	0
Canon minero	0	15 375 011	110 937 201	169 427 966	86 513 903
canon hidro energético	0	0	0	0	0
Canon pesquero	0	0	0	0	0
Derechos de pesca	0	0	0	0	0
Canon forestal	0	0	0	0	0
Renta de aduanas	15 727 615	18 167 436	23 653 394	22 603 724	24 589 716
Foncomun	779 884 227	986 783 596	1 178 196 374	1 255 972 558	1 239 126 464
Vaso de leche	229 798 935	242 396 139	265 113 408	285 201 593	305 124 000
Foncor					
Canon gasífero					
Fondo de desarrollo de camisea					
Regalías mineras					
Total	1 025 410 777	1 262 722 181	1 577 900 376	1 733 205 841	1 655 354 083

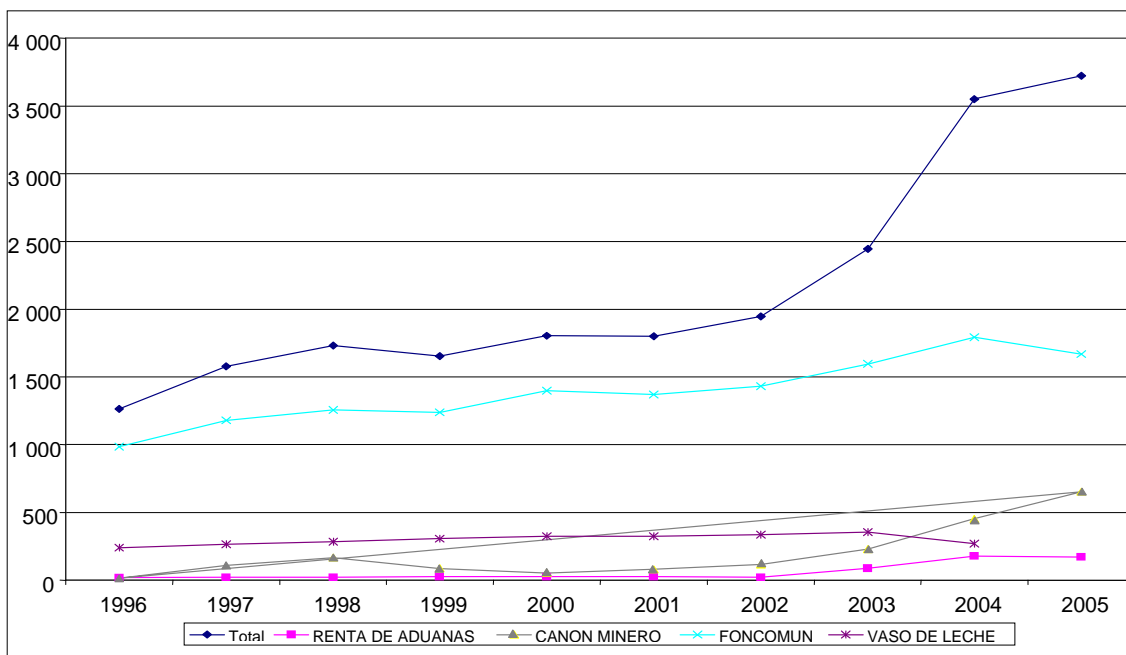
Cuadro 21 (Conclusión)

2000	2001	2002	2003	2004	2005
0	0	0	166 368 386	227 769 440	348 506 603
55 360 909	81 278 508	116 270 407	228 660 985	451 289 476	652 193 717
0	0	41 116 814	73 818 681	109 247 501	92 388 894
0	0	0	2 352 666	22 468 212	5 172 545
0	0	0	18 543 367	17 700 645	22 133 373
0	0	0	777 966	877 403	890 988
24 891 213	23 893 175	22 915 958	89 373 141	177 616 495	170 400 042
1 398 945 046	1 369 570 409	1 430 844 170	1 597 053 314	1 793 318 852	1 668 291 352
325 124 000	325 053 299	336 053 300	356 000 000	270 000 000	n a
				407 745 563	354 800 447
				72 872 443	211 751 674
					41 734 356
					153 191 099
1 804 321 168	1 799 795 390	1 947 200 649	2 443 575 365	3 550 906 028	3 721 455 091

Fuente: Elaboración propia a partir de información del CND.

Gráfico 19

TRANSFERENCIAS A LOS GOBIERNOS LOCALES



Fuente: Elaboración propia a partir de información del CND.

C. Características socioeconómicas de los distritos con actividad minera

En esta sección se busca establecer características de los distritos en los cuales se desarrolla la actividad minera versus aquellos que se dedican principalmente a otra actividad. Se busca establecer correlaciones entre la presencia de la actividad minera y pobreza (entendida desde distintos aspectos, como se verá a continuación) puesto que las Organismos no Gubernamentales

(ONG) acusan a la minería, en particular, y a la explotación de recursos naturales en general, de causar la pobreza en que viven los habitantes en los ámbitos en que realizan sus actividades.

Para las características socioeconómicas se recurrió a las bases de datos distritales desarrolladas por la Oficina del Programa de Naciones para el Desarrollo (PNUD) y el Programa Mundial de Alimentos. La información sobre altura, se refiere a la de la capital del distrito, que es proporcionada por el INEI y la cualidad de distrito minero se obtiene de los listados que realiza el Ministerio de Energía y Minas (MEM) para informar al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) qué montos deben recibir los distritos por concepto de canon minero.

1. Utilizando el IDH-Distrital

La oficina del PNUD-Lima presentó el 2005 una base de datos a nivel distrital para el año 2003, extendiendo a los municipios los conceptos que componen el Índice de Desarrollo Humano Nacional (elaborado a partir de 1989), Índice de Desarrollo Humano Departamental (elaborado para los años 1991, 1993 y 1995)¹⁶ y el Índice de Desarrollo Humano Provincial (1993 y 2000) que habían sido desarrollados a partir del censo del año 1993, las Encuestas de Hogares (ENAH) y las proyecciones demográficas. Es decir son estimaciones indirectas que tienen como controles la estadística oficial que tiene cobertura departamental.

La base de datos para el IDH Distrital tiene información sobre esperanza de vida al nacer, porcentaje de alfabetismo, porcentaje de matrícula secundaria, logro educativo e ingreso mensual familiar per cápita para los 1828 municipios. Toda esta información se sintetiza en el IDH Distrital que es un indicador formado a partir de la ponderación simple de las variables anteriormente mencionadas que se normaliza (se hace que su rango de valores varíe de 0 a 1).

Como se ve en el cuadro 22 se compara el IDH Distrital y sus componentes en los distritos mineros y no mineros. Se puede observar que los resultados en promedio revelan que los distritos mineros están en mejor situación que los no mineros, y los resultados tienen una menor dispersión.¹⁷ Una explicación a esto sería que en las explotaciones mineras hay centros educativos (públicos o privados) para los hijos de los trabajadores, y existen fuentes de trabajo directo o indirecto.

¹⁶ El Grupo de Acción Ciudadana por el Desarrollo Humano contra la pobreza hizo un IDH departamental para los años 1972, 1981 y 1993 utilizando información censal.

¹⁷ Una nota explicativa para poder entender los resultados que aparecen en el resto del capítulo.

La media y la mediana son medidas de tendencia central, es decir, indican que valor podría representar un conjunto de datos. La media se utiliza para identificar el valor promedio en una distribución normal (figura de una campana) y la mediana es la medida de tendencia central para distribuciones no normales o sesgadas (la figura de la campana tiende hacia la izquierda o derecha).

La desviación típica indica que tan dispersos están los datos de aquél que se ha tomado como significativo utilizando la media o mediana. Lo óptimo es que este valor sea el menor posible.

Una correlación busca una asociación lineal entre variables teniendo un rango de valores que va de -1 a +1. Si la correlación es cero, no hay asociación lineal. Un valor negativo indica una relación inversa y un valor positivo indica una relación directa.

La significancia bilateral habla de la posibilidad de equivocación. Se busca que sea lo menor posible por eso se da un rango de 5% (es decir 2.5% a cada segmento de la distribución).

Cuadro 22

2003: DESARROLLO HUMANO SEGÚN PRESENCIA DE ACTIVIDAD MINERA

Variable	Distritos mineros					
	No minero			Minero		
	Media	Mediana	Desviación típica	Media	Mediana	Desviación típica
IDH	0,52	0,52	0,08	0,55	0,56	0,08
Esperanza de vida	67,52	67,76	3,71	68,31	69,05	3,63
Porcentaje de alfabetismo	80,27	82,58	12,66	83,19	85,81	11,00
Porcentaje de matrícula secundaria	72,87	76,98	21,08	78,45	85,29	19,58
Logro educativo	75,34	76,97	15,81	80,03	84,69	15,18
Ingreso familiar per cápita	264,19	214,42	137,43	294,17	253,80	125,88

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 23, se correlaciona el IDH distrital y sus componentes con la altura en la que se encuentra la capital del distrito (no necesariamente se realiza la actividad minera en la capital del distrito pero se usa como una aproximación). En los resultados, se observa que hay una correlación negativa con el IDH Distrital y sus componentes (salvo para el porcentaje de matrícula secundaria que no hay correlación alguna). La explicación de esto sería que la Cordillera de los Andes como accidente geográfico hace difícil el acceso del Estado como proveedor de servicios (salud y educación) y el mantenimiento de infraestructura. Por otro lado, a mayor altura menor presencia del mercado pues las relaciones de intercambio serían del tipo no monetarias (trueque).

Cuadro 23

2003: DESARROLLO HUMANO VS. ALTITUD DEL DISTRITO

	Correlaciones	Altitud
IDH	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,310**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 828
Esperanza de vida	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,512
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 828
Porcentaje de alfabetos	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,460**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 828
Porcentaje de matrícula secundaria	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,030
	Sig. (bilateral)	0,203
	N	1 828
Logro educativo	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,147**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 828
Ingreso familiar per cápita	Correlación de <i>Pearson</i>	-0,287**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 828

Fuente: Elaboración propia.

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los distritos con mejores indicadores del IDH-Distrital se encuentran en las zonas urbanas de la costa mientras que entre los peores se ubican los de la selva baja (Amazonía). Para quitar esta influencia en los distritos no mineros, utilizamos un filtro: altura de 500 metros sobre el nivel del mar (msnm). Es

conocido que la mayoría de los centros mineros se encuentran en zonas inhóspitas de los Andes por encima de 3.500 msnm pero consideramos que una altura de 500 msnm es un filtro suficiente.

Al comparar el IDH-Distrital y sus componentes entre los distrito mineros y no mineros, cuadro 24, vemos que en promedio los distritos mineros siguen teniendo resultados por encima de los no mineros (y con menor dispersión) pero la distancia entre los mismos es menor que en la comparación anterior.

Al correlacionar el IDH-Distrital con la altura (acotado para distritos a más de 500 msnm) como en el cuadro 25, se mantiene la correlación negativa pero se atenúan los valores, como si la dificultad de acceso por parte del estado afecte por igual a los distritos.

Cuadro 24
2003: DESARROLLO HUMANO SEGÚN PRESENCIA DE ACTIVIDAD MINERA
EN DISTRITOS DE MÁS DE 500 MSNM

Variables	Distritos mineros					
	No minero			Minero		
	Media	Mediana	Desviación típica	Media	Mediana	Desviación típica
IDH	0,51	0,51	0,07	0,53	0,54	0,07
Esperanza de vida	66,76	66,90	3,59	67,57	68,17	3,50
Porcentaje de Alfabetismo	77,27	79,60	12,42	80,95	82,62	10,84
Porcentaje de matrícula secundaria	71,88	75,84	21,36	75,88	81,83	19,94
Logro educativo	73,68	75,52	15,84	77,57	81,69	15,17
Ingreso familiar per cápita	243,16	209,56	109,78	269,06	241,30	111,26

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 25
2003: DESARROLLO HUMANO VS. ALTITUD DEL DISTRITO
EN DISTRITOS DE MÁS DE 500 MSNM

	Correlaciones	Altitud
IDH	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	-0,094(**) 0,000 1 416
Esperanza de vida	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	-0,415(**) 0,000 1 416
Porcentaje de alfabetos	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	-0,230(**) 0,000 1 416
Porcentaje de matrícula secundaria	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	0,130(**) 0,000 1 416
Logro educativo	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	0,057(*) 0,033 1 416
Ingreso familiar per cápita	Correlación de <i>Pearson</i> Sig. (bilateral) N	-0,090(**) 0,001 1 416

Fuente: Elaboración propia.

Notas: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

2. Utilizando otros indicadores sociales

En esta sección se utiliza una base de datos distrital que elaboró el Programa Mundial de Alimentos (PMA) -Oficina Lima, y al igual que en el anterior ejercicio vemos sus características en los distritos mineros y no mineros así como su correlación con la altitud.

Como se aprecia en el cuadro 26, los distritos mineros en promedio se encuentran en mejor situación que los distritos no mineros (y con menor dispersión).

Cuando se correlaciona los indicadores sociales del PMA con la altura del distrito (véase cuadro 27), se observa que una correlación positiva y fuerte (significativa al 1%) para todas las variables consideradas. La explicación de ésta relación positiva, como en el ejercicio anterior, es la incapacidad del Estado de proveer servicios y mantener una infraestructura en un medio geográfico difícil que a la vez impone limitantes para la sobrevivencia de la población que habita en esos parajes.

Cuadro 26
2003: OTROS INDICADORES SOCIALES SEGÚN PRESENCIA DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL DISTRITO

Variables	Distritos mineros					
	No minero			Minero		
	Media	Mediana	Desviación típica	Media	Mediana	Desviación típica
Desnutrición infantil	39,37	40,85	16,23	36,70	37,04	16,00
Incidencia de pobreza	79,60	87,78	20,86	73,79	79,11	20,83
Necesidades básicas Insatisfechas	80,78	87,27	19,77	76,24	80,71	19,42
Tasa de analfabetismo de la madre	33,71	31,99	18,32	29,36	27,18	16,15
Población sin agua	79,22	89,27	23,98	75,95	81,70	21,60

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 27
2003: OTROS INDICADORES SOCIALES VS. ALTITUD DEL DISTRITO

	Correlaciones	Altitud
Desnutrición infantil	Correlación de <i>Pearson</i>	0,512(**)
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 816
Incidencia de pobreza	Correlación de <i>Pearson</i>	0,383(**)
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 816
Necesidades básicas Insatisfechas	Correlación de <i>Pearson</i>	0,441(**)
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 816
Tasa de analfabetismo de la madre	Correlación de <i>Pearson</i>	0,518(**)
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 816
Población sin agua	Correlación de <i>Pearson</i>	0,259(**)
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 816

Fuente: Elaboración propia.

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Una observación adicional permite observar de acuerdo con el cuadro 28, que los indicadores sociales para aquellos municipios localizados por encima de los 50m. sobre el nivel del mar, son en promedio mejores y con menor dispersión en los distritos mineros.

Cuadro 28
2003: OTROS INDICADORES SOCIALES SEGÚN PRESENCIA DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL DISTRITO (PARA DISTRITOS POR ENCIMA DE LOS 500 MSNM)

Variables	Distritos mineros					
	No minero			Minero		
	Media	Mediana	Desviación típica	Media	Mediana	Desviación típica
Desnutrición infantil	43,64	45,05	14,21	40,91	41,37	14,17
Incidencia de Pobreza Necesidades Básicas Insatisfechas	84,05	91,15	17,71	77,63	83,78	19,66
Tasa de Analfabetismo de la madre	85,45	90,83	15,32	80,56	85,68	16,87
Población sin agua	38,65	36,86	16,95	33,05	30,96	15,36
	83,24	91,38	20,19	79,09	84,78	19,55

Fuente: Elaboración propia.

Al comparar este cuadro con los resultados del cuadro 29 que analiza la relación de las variables en los distritos mineros y no mineros sin el filtro de la altura de 500 metros sobre el nivel del mar y más, se constata que los resultados, en promedio, son peores. Es decir, la geografía es una limitante muy importante.

Por último, si se correlaciona los indicadores sociales del PMA con la altitud de la capital del distrito (acotando la muestra para distritos sobre los 500 msnm) se observa que se mantiene la correlación positiva como en el caso anterior pero con una menor magnitud (en el caso de población sin agua no hay relación).

Cuadro 29
2003: OTROS INDICADORES SOCIALES VS. ALTITUD DEL DISTRITO (PARA DISTRITOS POR ENCIMA DE LOS 500 MSNM)

	Correlaciones	Altitud
Desnutrición infantil	Correlación de <i>Pearson</i>	0,247**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 409
Incidencia de pobreza	Correlación de <i>Pearson</i>	0,153**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 409
Necesidades Básicas Insatisfechas	Correlación de <i>Pearson</i>	0,203**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 409
Tasa de analfabetismo de la madre	Correlación de <i>Pearson</i>	0,260**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	1 409
Población sin agua	Correlación de <i>Pearson</i>	0,003
	Sig. (bilateral)	0,914
	N	1 409

Fuente: Elaboración propia.

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

IV. Efecto de la minería en los hogares peruanos¹⁸

A. Importancia de los hogares que se dedican a la minería y sus ingresos

En esta sección se da cuenta de la importancia de los hogares (es decir, hogares donde la principal fuente de ingreso es la actividad minera) frente a hogares que se dedican a otras actividades, en cuales departamentos, según la muestra, es importante su presencia como actividad y los rangos de ingreso total e ingreso líquido que reciben estos hogares frente a otros que se dedican a otras actividades.

1. Resultados para el año 2001

Según la ENAHO de este año, un 0,9% de los jefes de hogar ocupados al momento de la encuesta se dedican a la explotación de minas y canteras (según definición de la Clasificación Internacional Uniforme-CIU). Se trata de alrededor de 44 178 hogares.

Este 0,9% de hogares a nivel nacional tiene una distinta composición por departamentos. Aquellos donde un porcentaje importante de los hogares se dedica a la extracción de minas y canteras son Junín (15%), Pasco (11,8%), Lima (10,9%), Arequipa (9,1%) y Loreto (6,8%). Si acotamos la definición a la actividad extractiva a minería

¹⁸ En esta sección se utiliza la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) para analizar los ingresos de las familias y su situación de pobreza, de acuerdo a si trabajan o no en la minería. La explicación metodológica acerca de la fuente de información y del procedimiento seguido se encuentra en el anexo II.

metálica y no metálica, se mantiene el orden de los departamentos salvo el caso de Loreto que es reemplazado por Madre de Dios en el orden de importancia. Esto sucede ya que en el departamento de Loreto se realizan actividades de extracción de petróleo. En Madre de Dios se realiza la extracción de oro de manera totalmente informal (es decir, no se rige bajo ningún control por parte del Estado y se conoce casos de esclavitud infantil) en los “lavaderos de oro”, es decir, se extrae oro de las riberas de los ríos utilizando indiscriminadamente mercurio.

Al acotar aún más la definición, es decir, al referirse a la minería metálica, se observa que el 0,7% de los hogares se dedica a esta actividad. El orden de importancia por departamento sigue siendo Junín, Pasco, Lima, Arequipa y Madre de Dios. En lo que sigue se ofrecerán resultados teniendo en consideración el nivel de explotación de minas y canteras.

Si se analizan los ingresos mensuales totales (véase cuadro 30) se observa que 63,1% de los hogares que se dedican a la extracción de minas y canteras gana entre 0 y 1000 soles frente al 86,3% de los hogares que se dedican a otras actividades. La mayor parte de los hogares que se dedican a la minería (el 37,9%) se ubica en el rango de ingresos totales entre 500 y 1000 soles, mientras que la mayor proporción de los hogares que se dedican a otras actividades (31,7%) está en el rango de 100 a 500 soles. Otra diferencia notoria es que existe un porcentaje importante de hogares que se dedican a la extracción de minas y canteras (24,7 y 10% respectivamente) que se encuentran el rango de 1 000 a 2 500, y de 2 500 a 5 000, frente al porcentaje de hogares (9,8 y 2,7% respectivamente) que se dedican a otras actividades.

Cuadro 30

INGRESO TOTAL: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2001

Rangos	Otra actividad			Explotación de minas y canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100 >	552 718,80	31,13	99,62	2 131,00	5,24	0,38	554 849,80	30,55	100,00
[100 - 500 >	562 840,50	31,70	98,58	8 094,80	19,92	1,42	570 935,30	31,44	100,00
[500 - 1000>	417 459,90	23,51	96,44	15 412,40	37,93	3,56	432 872,30	23,83	100,00
[1000 - 2500->	173 138,10	9,75	94,53	10 018,70	24,66	5,47	183 156,80	10,08	100,00
[2500 - 5000->	48 404,40	2,73	92,25	4 066,30	10,01	7,75	52 470,70	2,89	100,00
5000 - más	20 991,70	1,18	95,85	908,10	2,23	4,15	21 899,80	1,21	100,00
Total	1 775 553,40	100,00	97,76	40 631,30	100,00	2,24	1 816 184,70	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 31 se observa que el 69,4% de los hogares que se dedican a la extracción de minas y canteras tiene un ingreso líquido mensual que está en el rango de 0 a 1000 soles frente al 89,5% de hogares que se dedican a otras actividades. La mayor proporción de hogares bajo análisis se ubica en el rango de ingresos líquidos de 100 a 500 soles (31% en el caso de los hogares mineros vs. el 36,5% de los otros). Esto se podría explicar por la forma de contratación de personal en el sector minería, especialmente en la grande y mediana minería en el Perú. La mayor parte del personal se consigue a través de la contrata o service, que le cobra al trabajador un porcentaje de su salario bruto.

Cuadro 31

INGRESO LÍQUIDO: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2001

Rangos	Otra Actividad			Explotación de Minas y Canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100>	571 254,70	32,08	99,33	3 830,70	9,35	0,67	575 085,40	31,57	100,00
[100 - 500>	649 412,20	36,47	98,08	12 701,90	31,00	1,92	662 114,10	36,34	100,00
[500 - 1000>	372 512,90	20,92	96,91	11 890,30	29,02	3,09	384 403,20	21,10	100,00
[1000 - 2500>	136 639,00	7,67	93,63	9 302,70	22,71	6,37	145 941,70	8,01	100,00
[2500 - 5000>	36 309,90	2,04	92,61	2 898,30	7,07	7,39	39 208,20	2,15	100,00
5000 - más	14 667,00	0,82	97,71	343,70	0,84	2,29	15 010,70	0,82	100,00
Total	1 780 795,70	100,00	97,75	40 967,60	100,00	2,25	1 821 763,30	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia.

2. Resultados para el año 2002

La ENAHO de este año arrojó como resultado que el 1,4% de los jefes de hogar ocupados al momento de la encuesta se dedican a la explotación de minas y canteras.

En esta encuesta, los departamentos que explican el 1,4% antes señalado, en orden de importancia son Junín (22,4%), Puno (11,2%), Ica (8,1%), Tacna (7,3%) y Arequipa (6,6%). Si se acota la definición a la actividad extractiva a minería metálica y no metálica, se mantiene el orden de importancia de los departamentos.

Al acotar aún más la definición, es decir, si sólo la referencia es a la minería metálica, se observa que el 1,2% de los hogares se dedica a esta actividad y el orden de importancia de los departamentos que explican este porcentaje sigue siendo el mismo, es decir, Junín, Puno, Ica, Tacna y Arequipa.

Cuadro 32

INGRESO TOTAL: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2002

Rangos	Otra Actividad			Explotación de Minas y Canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100 >	492 927,5	27,1	99,5	2 574,8	4,2	0,5	495 502,3	26,4	100,0
[100 - 500>	594 937,9	32,7	97,1	17 811,6	28,9	2,9	612 749,5	32,6	100,0
[500 - 1000>	455 197,9	25,0	95,9	19 375,3	31,4	4,1	474 573,2	25,3	100,0
[1000 - 2500>	183 582,2	10,1	92,0	16 034,6	26,0	8,0	199 616,8	10,6	100,0
[2500 - 5000>	50 252,1	2,8	92,2	4 235,0	6,9	7,8	54 487,1	2,9	100,0
5000 a más	40 608,0	2,2	96,1	1 643,5	2,7	3,9	42 251,5	2,2	100,0
Total	1 817 505,6	100,0	96,7	61 674,8	100,0	3,3	1 879 180,4	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Al observar los resultados para el ingreso líquido (véase cuadro 33) se tiene que el 89% de los hogares que se dedican a otras actividades tienen sus ingresos en el rango de 0 a 1000 soles, mientras que el porcentaje de los hogares que se dedican a la minería en este rango es del 75,1%. El rango de 100 a 500 soles concentra la mayor proporción de hogares mineros y de aquellos que se dedican a otras actividades (35,7 y 37%, respectivamente), sin embargo, es importante anotar que para el caso de hogares mineros el segundo rango en importancia, el de 500 a 1 000 soles, concentra el 35,1%. Otra diferencia importante es que el rango de 1 000 a 2 500 soles concentra el 18,5% de los hogares mineros frente al 6,9% de los hogares que se dedican a otras actividades.

Cuadro 33

INGRESO LÍQUIDO: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2002

Rangos	Otra actividad			Explotación de minas y canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100 >	509 916,8	28,0	99,5	2 643,6	4,3	0,5	512 560,4	27,2	100,0
[100 - 500	674 198,6	37,0	96,8	22 149,4	35,7	3,2	696 348,0	37,0	100,0
[500 - 1000	436 299,2	24,0	95,2	21 809,1	35,1	4,8	458 108,3	24,3	100,0
[1000 - 2500>	125 104,7	6,9	91,6	11 480,7	18,5	8,4	136 585,4	7,3	100,0
[2500 - 5000>	45 328,6	2,5	94,0	2 877,6	4,6	6,0	48 206,2	2,6	100,0
5000 a más	29 971,4	1,6	96,4	1 110,4	1,8	3,6	31 081,8	1,7	100,0
Total	1 820 819,3	100,0	96,7	62 070,8	100,0	3,3	1 882 890,1	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

3. Resultados para el año 2003

Según la ENAHO de este año, un 1,3% de los jefes de hogar ocupados al momento de la encuesta se dedican a la explotación de minas y canteras. Se trata de unos 68 462 hogares.

Este 1,3% de hogares “mineros” a nivel nacional tiene una distinta composición por departamentos, siendo los que más contribuyen a explicar esta cifra los departamentos de Junín (24,1%), Ica (17,1), Tacna (10,5), Puno (9,6%) y Arequipa (4,8%). Cuando se acota la definición del CIU al grupo de minería metálica y no metálica, la significancia explicativa de los departamentos mantiene el mismo orden y magnitud. Al acotar la definición a sólo minería metálica, se ve que el 1,2% de los hogares en el Perú se dedica a esta actividad y la importancia por departamento en explicar esta cifra, mantiene el orden de los casos anteriores.

Al observar los ingresos totales que se muestran el cuadro 34, el 51,97% de los hogares mineros se encuentra en el rango de ingresos de 0 a 1 000 soles, mientras en el mismo rango se encuentra el 81,85% de los hogares que se dedican a otras actividades. El rango de ingresos que concentra una mayor proporción de hogares mineros es el de 1 000 a 2 500 soles, que tiene el 32,4%, mientras que el rango de ingresos que concentra una mayor proporción de hogares que se dedican a otras actividades es el de 100 a 500 soles con el 35,2%. Aquí existe una diferencia importante de ingresos a favor de los hogares mineros si lo comparamos con años anteriores. Esto también se observa si se comparan 815 hogares mineros que están en el rango de 100 a 2 500 soles mientras que el 68,48% de hogares que se dedican a otras actividades se encuentra en este rango.

Cuadro 34

INGRESO TOTAL: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2003

	Otra Actividad			Explotación de Minas y Canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100 >	451 702,7	25,7	99,6	2 011,1	3,4	0,4	453 713,8	25,0	100,0
[100 - 500 >	618 686,8	35,2	98,1	11 866,6	19,9	1,9	630 553,4	34,7	100,0
[500 - 1000 >	367 690,4	20,9	95,6	17 054,5	28,7	4,4	384 744,9	21,2	100,0
[1000 - 2500	216 767,7	12,3	91,8	19 286,9	32,4	8,2	236 054,6	13,0	100,0
[2500 - 5000>	75 113,0	4,3	93,8	4 938,4	8,3	6,2	80 051,5	4,4	100,0
5000 a más	26 904,3	1,5	86,1	4 359,7	7,3	13,9	31 264,0	1,7	100,0
Total	1 756 864,9	100,0	96,7	59 517,2	100,0	3,3	1 816 382,1	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del cuadro 35 para ingresos líquidos, indican que el 59,9% de los hogares mineros están en el rango de ingresos de 0 a 1 000 soles mientras que el 86,1% de los hogares que se dedican a otras actividades están en este rango. El rango de ingresos que concentra la mayor

proporción de hogares mineros (31%) es el 500 a 1000 soles, mientras que el rango de ingresos que concentra la mayor proporción de ingresos para los hogares que se dedican a otras actividades (39,3%) es el de 100 a 500 soles. Al observar el rango de ingresos de 100 a 2 500 soles se aprecia que ahí se concentran 825 de los hogares mineros frente al 69,1 % de los hogares que se dedican a otras actividades. Una diferencia significativa es que en el rango de 2 500 a 5 000 soles hay un 13,5% de hogares mineros frente a un 3,5% de hogares que se dedican a otras actividades.

Cuadro 35

INGRESO LÍQUIDO: HOGARES MINEROS Y NO MINEROS 2003

	Otra Actividad			Explotación de Minas y Canteras			Total		
	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila	Casos	Porcentaje Col.	Porcentaje Fila
[0 - 100 >	459 982,6	26,1	99,6	2 011,1	3,4	0,4	461 993,8	25,3	100,0
[100 - 500 >	693 048,7	39,3	97,9	15 194,3	25,5	2,1	708 243,0	38,8	100,0
[500 - 1000 >	365 240,4	20,7	95,2	18 516,8	31,0	4,8	383 757,2	21,0	100,0
[1000 - 2500	160 958,0	9,1	91,4	15 230,6	25,5	8,6	176 188,6	9,7	100,0
[2500 - 5000	62 494,8	3,5	88,6	8 030,5	13,5	11,4	70 525,3	3,9	100,0
5000 a más	22 311,4	1,3	97,0	694,7	1,2	3,0	23 006,0	1,3	100,0
Total	1 764 035,9	100,0	96,7	59 678,0	100,0	3,3	1 823 713,9	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

4. Conclusiones sobre los resultados observados

De los cuadros analizados en esta sección se llega a dos conclusiones generales:

- Con los años la actividad minera se ha hecho más importante como actividad económica a la que se dedican los hogares peruanos. Nuevos departamentos aparecen en la muestra teniendo actividad minera como Ancash (explotación del megaproyecto Antamina que inicia operaciones en el 2001) y Apurímac (etapa de exploración del proyecto Las Bambas).
- Los ingresos de los hogares que se dedican a la minería son en promedio superiores los de los hogares que se dedican a otras actividades.

B. Minería y pobreza en los hogares por departamento

En esta sección se trata de relacionar la actividad o negocio donde labora el jefe de hogar y la condición de pobreza de los hogares a nivel departamental. Para realizar estas comparaciones se presentan los resultados en dos formatos de tablas:

- El primer formato determina en primer lugar la condición de pobreza en la clasificación de pobreza extrema, pobreza no extrema y no pobre, para luego pasar a la actividad que se dedica el jefe de hogar comparando la clasificación CIU de explotación de minas y canteras versus otras actividades.
- El segundo formato primero determina la actividad o negocio donde trabaja el jefe de hogar en una clasificación que contempla la clasificación CIU de explotación de minas y canteras versus otras actividades, para luego proceder a la clasificación según la condición de pobreza (en pobreza extrema, pobreza no extrema y no pobre).

1. Resultados de acuerdo al primer formato

De acuerdo con los resultados del ENAHO del año 2001, resumidos en el cuadro 36, un 22,5% de la población peruana vive en pobreza extrema y un 27,3% vive en condición de pobreza. Un 50,2 % de la población escapa a la situación de pobreza. Dos terceras partes de las familias que se dedican a la explotación de minas y canteras no se encuentran en condición de pobreza.

Cuadro 36

CONDICIÓN DE POBREZA Y ACTIVIDAD DEL JEFE DEL HOGAR 2001

Año 2001	Otra actividad	Minas y canteras	Total
Pobres extremo	22,4	0,1	22,5
Pobres no extremos	27,1	0,2	27,3
No pobre	49,6	0,6	50,2
Total	99,1	0,9	100

Fuente: Elaboración propia.

El 0,1% de familias que se dedican a la minería y que están en condición de extrema pobreza se ubican principalmente en Puno (23,8%), Junín (21,4%) y Cusco (17,2%).

El 0,2% de familias que se dedican a la minería y que viven en condición de pobreza no extrema se encuentran principalmente en Junín (25,7%) y Pasco (18,4%).

Los resultados nacionales para la condición de pobreza extrema y pobreza no extrema esconden una gran heterogeneidad de los hogares al interior del país.

En el caso de extrema pobreza se tiene que los casos extremos se dan en Huancavelica 66,3%, Huánuco 56%, Cusco 46,4% (46,1%), Cajamarca 46% (45,8%), Ayacucho 42,6% (42,6%).¹⁹

En el caso de la pobreza no extrema los departamentos con las peores cifras son Lambayeque 41,4%, Piura 36%, Tumbes 34,4%, Apurímac 32,6% y Junín 31,9% (31%).²⁰

Los resultados del ENAHO del año 2002, que se resumen en el cuadro 37, indican que un 22% de la población peruana vive en pobreza extrema y un 28% en condición de pobreza. Un 64,3% de las familias que se dedican a la explotación de minas y canteras no se encuentran en condición de pobreza.

Cuadro 37

CONDICIÓN DE POBREZA Y ACTIVIDAD DEL JEFE DEL HOGAR 2002

Año 2002	Otra Actividad	Minas y canteras	Total
Pobres extremo	21,8	0,2	22
Pobres no extremos	27,7	0,3	28
No Pobre	49,1	0,9	50
Total	98,6	1,4	100

Fuente: Elaboración propia.

De las 0,2% de familias que se dedican a la minería y que están en condición de extrema pobreza se ubican principalmente en Puno (37%), Junín (12,9%) y Huancavelica (10,1%).

El 0,3% de familias que se dedican a la minería y que viven en condición de pobreza no extrema se encuentran principalmente en Junín (26,9%) y Puno (22,7%).

La heterogeneidad de los hogares al interior del país se observa en los siguientes resultados:

- En el caso de extrema pobreza; Huánuco 56% (55,7%), Huancavelica 52,2% (51,2%), Cajamarca 46,8% (46,5%), Amazonas 45,7%, Puno 44,8% (43,7%).²¹
- En el caso de la pobreza no extrema; Lambayeque 37,6%, Piura 34,4% (34,2%), Callao 31,4%, Junín 31,4% (29,9%) y Puno 30,9% (29,8%).²²

¹⁹ Las cifras sin paréntesis corresponde al porcentaje de hogares en extrema pobreza en el departamento. Si hay una cifra en paréntesis junto a la cifra anterior, quiere decir hogares en extrema pobreza que se dedican a otras actividades en el departamento. La diferencia entre las cifras correspondería al porcentaje de hogares en extrema pobreza que se dedican a la explotación de minas y canteras.

²⁰ Se aplica para el caso de pobreza no extrema lo mencionado en la nota anterior.

²¹ Se aplica lo mismo que en las notas anteriores.

En los resultados del ENAHO del año 2003, (véase cuadro 38) se observa una disminución de la pobreza extrema en comparación con los años anteriores. Para este año la cifra es 17,8%. El grupo de pobres no extremos aumenta a un 29,2%. En el mismo período se observa una mejor proporción de hogares no pobres (53%). Un 71,42% de las familias que se dedican a la explotación de minas y canteras no se encuentran en condición de pobreza, siendo este porcentaje mayor que en los años anteriores.

Cuadro 38
CONDICIÓN DE POBREZA Y ACTIVIDAD DEL JEFE DEL HOGAR 2003

Año 2003	Otra Actividad	Minas y canteras	Total
Pobres extremo	17,7	0,1	17,8
Pobres no extremos	28,9	0,3	29,2
No Pobre	52,1	1	53
Total	98,7	1,4	100

Fuente: Elaboración propia.

Las 0,1% de familias que se dedican a la minería y que están en condición de extrema pobreza se ubican principalmente en Puno (46,2%) y Arequipa (14,5%).

El 0,3% de familias que se dedican a la minería y que viven en condición de pobreza no extrema se encuentran principalmente en Junín (21,7%), Puno (17,6%) y Piura (12,6%).

Finalmente, como se vio en los casos anteriores, la heterogeneidad de los hogares al interior del país se observa en los siguientes resultados:

- En el caso de extrema pobreza; Huancavelica 65,7%, Huánuco 47,3%, Puno 41,7% (41%), Cajamarca 37,3%, Ucayali 35,2%
- En el caso de la pobreza no extrema: Piura 39,2% (38,8%), Amazonas 35,6%, Apurímac 33,1%, Ayacucho 32,5% (31,8%) y San Martín 32,4%.

Los resultados que se obtienen de acuerdo al segundo formato simplemente trasladan las filas y columnas de las tablas presentadas en esta sección.

2. Conclusiones

Metodológicamente no se pueden comparar directamente los resultados de las ENAHO 2001-2002 (los datos son del IV trimestre) con los de la ENAHO 2003-2004 (encuesta continua); pues no se sabe si los resultados se deben a un fenómeno estacional en el caso de ENAHO 2001-2002. Sin embargo, en líneas generales se puede decir:

- La pobreza extrema tiende a disminuir
- Existe un mayor número de familias que han salido de la pobreza
- Las familias que se dedican a la minería están en una mejor situación si se comparan con el resto de hogares. Casi tres cuartas partes de ellas escapan a la condición de pobreza.

²² Se aplica lo mismo que en las notas anteriores.

V. Competitividad de las empresas mineras peruanas²³

En ésta se utilizan dos conceptos desarrollados en finanzas para analizar el desempeño de las empresas:

- Rentabilidad sobre el patrimonio: es la relación entre la utilidad neta y el patrimonio aportado por los accionistas.
- Creación de valor o *Economic Value Added* (EVA): se dice que una empresa crea valor para sus accionistas, cuando las utilidades que genera la empresa permiten retribuirle a los accionistas un retorno mayor que su costo de oportunidad (es decir, el costo que podría haber obtenido invirtiendo sus recursos en una actividad alternativa). El costo de oportunidad tiene una prima por riesgo; es lógico que el inversionista requiera un mayor retorno si es que asume un mayor nivel de riesgo. El valor económico generado por una empresa por lo tanto sería igual a la tasa de retorno que obtiene el inversionista (utilidad/patrimonio) menos el costo de oportunidad. Al valor resultante de esta diferencia se le multiplica por el capital invertido por los accionistas (patrimonio) y se obtiene el EVA, en unidades monetarias.

A. Rentabilidad de las empresas TOP 1000 del Perú

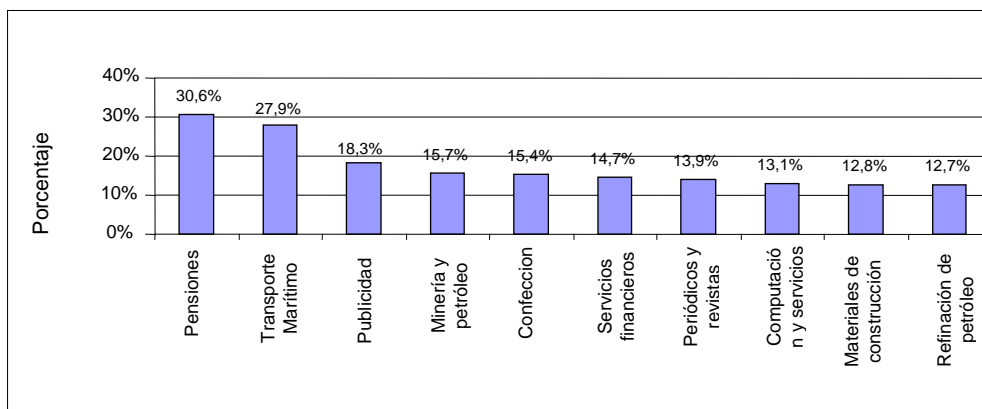
A pesar del ciclo económico de los últimos 20 años, que se describió en el Capítulo I, las empresas peruana que pudieron sobrevivir, lo hicieron con la experiencia de vivir un entorno mucho más competitivo que en los ciclos anteriores puesto que la economía redujo sus niveles de

²³ Se utiliza en esta sección “La competitividad Internacional y la Rentabilidad de las Empresas”, documento desarrollado por GERENS Escuela de Gestión y Economía y que agradecemos el permiso recibido para utilizarlo.

protección arancelaria y para arancelaria anteriores puesto que la economía redujo sus niveles de protección arancelaria y para arancelaria.

La clasificación de los sectores mayor rentabilidad patrimonial para el período 1994-2004 lo encabeza el sistema privado de pensiones, seguido por el de transporte marítimo (la marina mercante del Estado fue vendida y en su reemplazo arribaron empresas chilenas), la publicidad y el mercadeo, la minería y el petróleo (se privatizaron todas las empresas públicas que tuvieran que ver con la explotación de recursos naturales); como se puede apreciar en el gráfico 22.

Gráfico 20
LOS 10 SECTORES CON MAYOR RENTABILIDAD PATRIMONIAL PROMEDIO 1994-2004



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Gerens.

Para el mismo período, las empresas más rentables fueron:

Cuadro 39
LAS 15 EMPRESAS ENTRE LAS TOP 1000 DEL PERÚ
CON MAYOR RENTABILIDAD PROMEDIO PERÍODO 1994-2004

Orden	Empresa	Sector	ROE Promedio 1994-2004 (porcentaje)
1	AFP Integra	Pensiones	52,30
2	Minera Yanacocha	Minería y petróleo	51,00
3	AFP Horizonte	Pensiones	42,00
4	Topy Top	Confecciones	33,70
5	MINSUR	Minería y petróleo	26,35
6	Tai Heng	Mayorista	25,40
7	Representaciones DECO	Mayorista	25,20
8	Manufacturas Eléctrica	Electrónicos	24,30
9	BASF Peruana	Mayorista	24,30
10	HV S.A. Contratistas	Construcción	23,60
11	Galletera del Norte	Alimentos	23,50
12	Minera Aurífera Retamas	Minería y petróleo	21,40
13	Southern Perú	Minería y petróleo	21,10
14	Mercantil Algodonera	Mayorista	19,90
15	Indelat	Productos Plásticos	19,30

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Gerens.

En el cuadro 39 se observa que las AFP Integra (52,3%) y AFP Horizonte (42%) superaron la rentabilidad promedio de su sector Pensiones (30,6%). Por su parte, las empresas mineras Yanacocha (51%), MINSUR (26,35%), Minera Aurífera Retamas (21,4%) y Southern Perú (21,1%) superaron la rentabilidad promedio del sector a minería y petróleo (15,7%).

B. Creación de valor en las empresas del Perú

Desde el punto de vista del análisis de creación de valor los resultados para el período 1998-2003 se presentan en el cuadro 40:

Cuadro 40

SECTORES ECONÓMICOS QUE CREARON MAYOR EVA PERÍODO 1998-2003

Orden	Sector	Número promedio de empresas	EVA Acumulado (Millones de dólares)
1	Minería y Petróleo	53	453
2	Pensiones	4	220
3	Materiales de construcción y vidrio	15	53
4	Refinación de Petróleo	3	46
5	Otras actividades de transporte y almacenamiento	18	23
6	Confecciones	18	14
7	Transporte marítimo	3	8
8	Publicaciones, Periódicos y Revistas	9	3
9	Comercializador en general	5	2
10	Fabricación de joyas	2	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de GERENS.

Si bien bajo el criterio de rentabilidad patrimonial, el sector pensiones tuvo mejores resultados que el sector minería y petróleo (30,6% y 15,7%, respectivamente), desde el punto de vista de creación de valor el sector minería y petróleo creó más que el doble que el valor creado por el sector pensiones (453 millones de dólares versus 220 millones de dólares). Por ello no sorprende que las empresas mineras como Yanacocha, MINSUR o Cía Buenaventura (véase cuadro 41) estén en los primeros lugares de creación de valor acumulado, desplazando a la AFP Integra y AFP Horizonte al cuarto y quinto lugar, respectivamente.

Cuadro 41

LAS EMPRESAS QUE CREARON MAYOR EVA PERÍODO 1998-2003

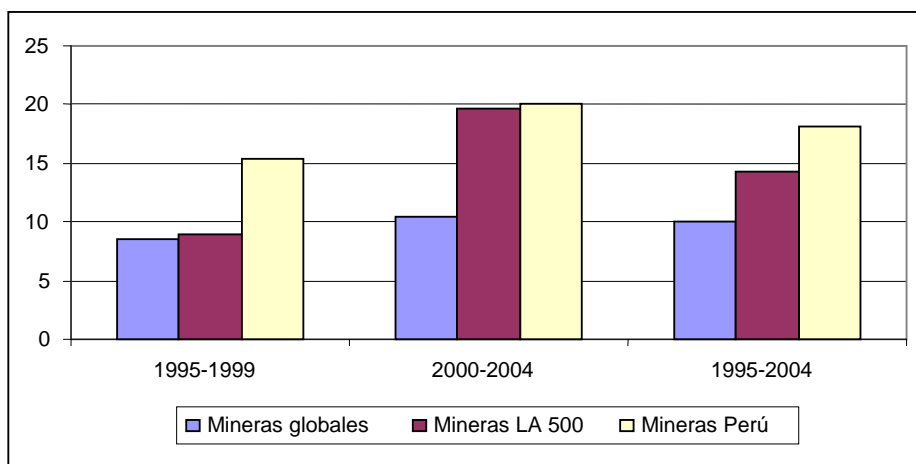
Orden	Empresa	Sector	EVA Acumulado (Millones de dólares)
1	Minera Yanacocha	Minería y petróleo	532
2	Minsur	Minería y petróleo	250
3	Luz del Sur	Electricidad y gas	163
4	Cía. Buenaventura	Minería y petróleo	139
5	AFP Integra	Pensiones	82
6	AFP Horizonte	Pensiones	66
7	Cementos Lima	Materiales de construcción y vidrio	63
8	Refinería La Pampilla	Refinación de Petróleo	55
9	Financiera CMR	Servicios financieros diversos	50
10	El Pacífico Peruano Suiza	Seguros	46

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Gerens.

C. Competitividad de las empresas mineras peruanas

Tal como se aprecia en el gráfico 23, desde el punto de vista de la rentabilidad patrimonial promedio las empresas mineras peruanas son bastante competitivas a nivel internacional (comparación con empresas mineras dentro de las 500 primeras empresas de América Latina y con las empresas mineras dentro de las primeras 500 empresas globales).

Gráfico 21
COMPARACIÓN DE LA RENTABILIDAD PROMEDIO DE LAS EMPRESAS MINERAS



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Gerens.

Este buen desempeño de las empresas mineras peruanas a nivel de rentabilidad patrimonial, también se observa en la creación de valor económico. Como se aprecia en el cuadro 42, al comparar el valor económico creado acumulado por las empresas mineras peruanas durante el período 2000-2004, encontramos al grupo Buenaventura del Perú en el noveno puesto. También reconocemos en los primeros puestos a empresas que operan en el Perú como BHP Billington, Valle do Rio Doce, Rio Tinto y Southern Perú.

Cuadro 42
CREACIÓN DE EVA EN EMPRESAS MINERAS PERÍODO 2000-2003

Clasificación	Empresa	EVA Acumulado 2000-2004 (millones de dólares)
1	BHP Billington	4.568
2	CVRD	4.507
3	Rio Tinto	4.230
4	Anglo American	2.658
5	Aluminium Corp. Of China	665
6	Freeport McMoRan	516
7	Southern Perú	331
8	Alumina Ltd.	319
9	Minas Buenaventura	216
10	GoldCorp	155

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Gerens.

VI. Síntesis y conclusiones

Del capítulo I

- La economía peruana ha experimentado una alta volatilidad debido a las limitaciones de su política económica y a su dependencia del ciclo de la economía internacional
- Esa volatilidad ha disminuido en los últimos cinco años, como fruto de las reformas de los años noventa pero no ha sido suficiente para enfrentar el problema de la pobreza que afecta a más de la mitad de la población.
- La minería es el cuarto sector en importancia en la estructura del PIB peruano, y ha crecido a una tasa superior al del PIB en la última década. Además representa el 55% de las exportaciones totales del país.
- El Perú es un país poli metálico y la gran amenaza para el sector es la impredecibilidad del ciclo alcista de las cotizaciones internacionales.
- La minería junto a la explotación gasífera son los sectores con el mayor potencial de inversiones por la calidad y abundancia de los recursos.
- La minería contribuye con el 11% de los tributos internos y con el 24,2 % del impuesto a la renta de tercera categoría, es decir contribuye por encima de lo que representa en al estructura del PIB.
- Por las condiciones tecnológicas y de competitividad de la actividad minera, ésta es intensiva en capital y ofrece pocos puestos de trabajo. Sin embargo es una de las pocas actividades formales que se ubican en zonas inhóspitas del país pagando sueldos por encima del mercado.

- La pobreza no podrá ser combatida sólo con la minería ni la agricultura por si solas.
- Los niveles de desigualdad en el Perú hacen que con un crecimiento sostenido sólo se pueda disminuir en 10 años la mitad de los pobres. Actuales. Sólo una combinación de crecimiento multisectorial junto a una política redistributiva podrá ser efectiva contra la pobreza.

Del capítulo II

El ajuste estructural afectó de manera diferenciada a los distintos departamentos.

- Algunos pudieron reaccionar atrayendo inversiones y otros simplemente se han estancado (en especial aquellos donde se desarrolló la guerra interna). La actividad minera por sus características, fomenta el crecimiento descentralizado.
- Si bien Lima ha mantenido su hegemonía generando la mitad del PIB peruano, departamentos como Ancash y Cajamarca, relativamente nuevos para la actividad minera, han incrementado su presencia en el PIB nacional y han desplazado a departamentos “tradicionales” en la estructura del PIB minero.
- Tanto el número de contribuyentes como la cantidad recaudada se ha incrementado. Sin embargo, la decisión del Tribunal Fiscal para que el contribuyente decida su domicilio fiscal, afecta el análisis de la contribución tributaria por departamento y por ende el cobro del canon. Se debe hacer un esfuerzo de fiscalización fiscal fuera de Lima pues concentra el 89% de lo recaudado.
- La minería en el Perú es una actividad donde los actores más importantes son la gran y mediana minería: concentra el 77% de las concesiones, el 85% de inversión ejecutada y el 84,55 de la inversión proyectada. Se puede desarrollar toda una industria de servicios alrededor de ella que puede incluso movilizar potencialmente a los centros académicos fuera de la capital
- En cuanto al IDH, se observa que la minería se desarrolla tanto en los departamentos “ricos”, “medianos” y en los “pobres”. Es especialmente en los pobres donde la actividad ha levantado muchas expectativas en la población generando conflictos, pues de cierta manera se busca que la empresa reemplace al Estado.
- Si bien hay un grupo de cinco departamentos donde se realiza la minería que tienen los mejores resultados en el IDH y sus componentes, se observa que Cajamarca, departamento con el yacimiento aurífero más importantes de América del Sur, se ubica en los últimos puestos.

Del capítulo III

- El gobierno central ha hecho un enorme esfuerzo en transferir recursos a los gobiernos subnacionales. Si en 1995 transfirió S/. 1,025.4 millones, en el 2005 transfirió S/. 3,721.4 millones, es decir, un incremento de 263% en la década.
- El componente más importante de las transferencias ha sido el FONCOMUN que se financia con el 2% del IGV. De representar el 76% de las transferencias en 1995 pasó a representar el 44,8% en el 2005.
- Esta pérdida de importancia relativa del FONCOMUN se debe a que han entrado en vigencia una serie de cánones por la explotación de recursos naturales y pago de regalías, que por ley sólo se pueden utilizar para inversiones.
- El problema es que los gobiernos subnacionales no pueden utilizar el dinero pues no han generado los proyectos. Esto hace que reclamen a los legisladores modificar la normativa del Sistema de Inversión Pública (SNIP) para que sea más laxa.

- Esto es inaceptable. El Estado debe asumir a través del CND y su Plan Nacional de Capacitación, la instrucción del personal de los gobiernos subnacionales en la generación de proyectos viables. Sin embargo, las empresas privadas también deben asumir un rol, proa-activo y ayudar a las autoridades locales en la generación de una cartera de proyectos. No deberían ver esto como un costo sino como un a inversión.
- Los ejercicios con información a nivel distrital nos indican que la minería no es la causante de la pobreza. Antes que la zona se dedique a la actividad minera ya era pobre. Por las características del terreno donde habitan, la calidad de los activos que tienen y la incapacidad del Estado peruano de atender a esa población con servicios de calidad e infraestructura pública, pues su costo y mantenimiento está fuera de la capacidad de las finanzas públicas o por que los gobernantes definieron otras prioridades.

Del capítulo IV

- Analizando las encuestas de hogares observamos que es un actividad a la que se dedican entre 0,9-1,4% de los jefes de familia, es decir, es una actividad marginal dentro de la PEA.
- Sin embargo, con los años ha incrementado su presencia y aquellas personas que se dedican a la minería han incrementado tanto su ingreso total como su ingreso líquido frente que a los que se dedican a otras actividades.
- La mayoría de personas que se dedican a la minería (de dos tercios a tres cuartos, según el año) están en la categoría “no pobre”. El siguiente grupo en importancia son los pobres “no extremos” y por ultimo “pobres extremos”. La pobreza se asocia a la minería que se realiza a pequeña escala o de manera artesanal.

Del capítulo V

- Desde el punto de vista de la rentabilidad sobre el patrimonio sectorial, las administradoras de pensiones están en primer lugar mientras que la minería está en el cuarto puesto.
- A nivel individual, bajo el criterio de rentabilidad sobre el patrimonio, la AFP Integra supera a la Minera Yanacocha.
- Sin embargo, el orden de importancia sectorial e individual cambia cuando utilizamos el criterio de EVA: la minería ocupa el primer lugar y dobla el EVA creado por las AFP. Minera Yanacocha y MINSUR ocupan los primeros lugares, quintuplicando o triplicando, respectivamente, el EVA generado por AFP Integra.
- La rentabilidad sobre el patrimonio de las empresas mineras peruanas ha estado por encima de las primeras 500 empresas globales y de América latina
- A nivel de EVA, Minera Buenaventura aparece en el noveno lugar a nivel mundial. Empresas que ocupan los primeros lugares del ranking tienen intereses en el Perú.

Bibliografía

- Banco Central de Reserva del Perú http://www.bcrp.gob.pe/bcr/index.php?option=com_content&task=view&id=192&itemid=227.
- Banco Mundial (2005), “Opportunity for all, Peru poverty assesment report n° 29825-pe, diciembre.
- Consejo Nacional de Descentralización.
<http://portal.cnd.gob.pe/portalcnd/sigod.htm>
- Gerens (2005a), “Competitividad internacional y la rentabilidad de la empresas en el Perú: 1990-2005.
- (2005b), “La rentabilidad y creación de valor de las empresas en el Perú: 2005”.
- Instituto Cuánto? (2005), “El Perú en cifras”.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Base de datos de la encuesta nacional de hogares 2001, 2002, 2003-2004.
- Ministerio de Economía y Finanzas
<http://transparencia-economica.mef.gob.pe/>
- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
<http://www.sunat.gob.pe/gestiontransparente/notatributaria/index.html>

Anexo 1

Documento del diálogo minero

Por una minería con responsabilidad social y ambiental: un acuerdo fruto del diálogo

Como resultado de un intenso proceso de diálogo sobre la minería en el Perú promovido por el Grupo de Diálogo sobre Minería y Desarrollo Sostenible, los que suscribimos la presente declaración, presentamos una propuesta de agenda para el cambio en la minería, con visión de futuro, perfectible y abierta al permanente enriquecimiento y aporte de todos.

De esta manera, autoridades del Estado, líderes de las empresas mineras, así como representantes de comunidades y organizaciones de la sociedad civil, nos comprometemos en acuerdos y acciones conjuntas en beneficio del país, señalando una nueva ruta hacia el desarrollo sostenible que, como ciudadanos, deseamos para el Perú, particularmente en la presente coyuntura electoral.

Es así que, en el contexto de los procesos globales referidos a las industrias extractivas, ésta propuesta de agenda recoge el aporte de la Defensoría del Pueblo, el Ministerio de Energía y Minas (MEM), la Red Muqui, el Banco Mundial, líderes empresariales mineros, autoridades locales, dirigentes de comunidades y profesionales independientes.

Finalmente, quienes suscribimos, mantenemos la convicción de hacer realidad los compromisos en cada una de nuestras instituciones y ámbitos de acción; y exponemos nuestra visión sobre el rol de la minería en el desarrollo sostenible, en coherencia con una vocación de servicio a favor de las poblaciones más vulnerables de las regiones andinas. De este modo, nos dirigimos al Estado, empresas mineras, representantes de la sociedad civil, partidos políticos y medios de comunicación con el objetivo de cambiar y mejorar la política minera.

I. Una visión de futuro de la minería y el desarrollo sostenible para los próximos 15 años

En primer lugar, nos anima la esperanza de construir una visión compartida de un Perú mega diverso y democrático, trabajando juntos por la igualdad de oportunidades de todas y todos los peruanos.

En el año 2021:

“La minería ha contribuido con el desarrollo sostenible del país como un importante sustento y socio estratégico de la sociedad civil y del Estado, aportando a la diversificación de la economía y a la igualdad de oportunidades de las poblaciones locales. Su crecimiento ha sido ordenado y basado en la estabilidad jurídica y social del país”.

Los sectores tales como la agricultura, ganadería, industria, turismo, textiles, agroindustria, los bio negocios y otras actividades económicas y sociales locales se han expandido contando con la minería como un importante apoyo, alcanzándose el incremento del valor agregado, aprovechando las ventajas competitivas y el capital social existente.

La minería tributa significativamente para los diferentes niveles de gobiernos y ha contribuido a acelerar el proceso de industrialización del país, constituyendo un mercado de bienes y servicios, orientado a la exportación.

Su actividad respecto al medio ambiente se ha desarrollado responsablemente con el uso de tecnologías limpias. De otro lado, la minería artesanal se ha formalizado cumpliendo con los estándares ambientales y sociales. La educación, la ciencia y la innovación tecnológica tienen en la minería a un sector que las promueve sostenidamente.

Los actores vinculados a la minería —Estado, poblaciones, empresas, organizaciones no gubernamentales e iglesia— han aportado al fortalecimiento de la institucionalidad; de la gestión confiable, transparente y responsable de los recursos; contribuyendo activamente al desarrollo de las capacidades locales, la protección del medio ambiente, el respeto a las identidades culturales y valores sociales locales, así como en la construcción de relaciones de confianza y el fortalecimiento de una cultura de diálogo y paz.

II. Entender los conflictos en la minería

La minería tiene gran importancia en la economía nacional por ser la principal fuente de divisas. Sin embargo, es percibida por la población como una actividad que produce impactos que afectan y no benefician a las comunidades locales.

Consideramos que algunas causas que explican los conflictos sociales y ambientales son las siguientes:

1. Las condiciones de desigualdad, pobreza extrema y sensación de exclusión que viven importantes sectores de nuestra población, en particular en aquellas zonas donde existen inversiones mineras.

2. La débil autoridad y precaria gobernabilidad democrática, en particular por un Estado que está ausente o que, a pesar de su presencia, carece de autoridad y capacidades para cumplir con sus roles constitucionales.

3. Autoridades y líderes locales, amplios sectores de comunidades, y empresas perciben al Ministerio de Energía y Minas (MEM) como una entidad parcializada, poco creíble y que cumple un doble rol, de juez y parte, en la promoción de la inversión minera y la fiscalización de sus actividades.

4. Los importantes avances en materia de participación y legislación en responsabilidad social, tales como el D.S. 042, control de pasivos ambientales y los planes de cierre, no son suficientemente reconocidos por la ciudadanía.

5. La existencia de intereses diversos entre actores de la minería de índole política, económica y cultural. Esta diversidad requiere ser expresada y comprendida pues, de lo contrario, se producen situaciones de antagonismo y confrontación.

6. El mayor acceso a la información y la expansión de la conciencia de los derechos humanos en un mundo globalizado, ha generado que las comunidades locales incrementen en los últimos años su preocupación por temas ambientales como el agua, la contaminación y los pasivos ambientales, generando una demanda que, al no ser reconocida, crea las condiciones de incremento del conflicto.

7. El sostenido e importante incremento de petitorios mineros por parte de las empresas en todo el país, genera diversos procesos de compra y venta de tierras y mayores demandas de recursos hídricos. Esto ha ocasionado, en muchos casos, reacciones de las comunidades o demandas que requieren ser reguladas bajo nuevos procedimientos.

9. Los niveles de desconfianza, incomunicación y prejuicios que existen entre los distintos actores de la minería, que han terminado por distorsionar el alcance de las diferencias y bloquean la posibilidad de encontrar soluciones concordadas.

9. Las constantes variaciones y demoras en la distribución del canon, las decisiones del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) dificultando la planificación y la ejecución de estos fondos en

los gobiernos locales y regionales, han limitado la eficiencia de las inversiones y su aporte al desarrollo de las comunidades locales.

10. Las debilidades en las capacidades institucionales de las autoridades de los gobiernos locales y regionales para formular proyectos, negociar con las empresas y ejecutar recursos para desarrollar proyectos a favor del desarrollo local.

III. Acuerdos y compromisos para que la minería aporte al desarrollo sostenible

Actuando con transparencia, sin generar mecanismos de presión y condicionamiento que nos dividan y distorsionen la justeza de nuestros propósitos, proponemos los consensos básicos para la construcción de una agenda.

a) Acuerdos:

1. El bien común está por encima de los intereses particulares. La pobreza, la desigualdad y la exclusión son los principales enemigos de la sociedad peruana.

2. La minería debe ser un factor de desarrollo local y nacional, y en ningún caso un enclave de prosperidad en un mar de pobreza y abandono,

3. Se apuesta por el diálogo, libre, voluntario y con buena fe. La forma de comunicación entre peruanos no puede ser sólo la protesta y la violencia, ni el desconocimiento de los derechos o justos reclamos de la población.

4. Se deben respetar las diferencias, valorando la diversidad cultural de la sociedad y dejar atrás posturas de negación a aquellos actores que discrepan.

Aceptamos la confrontación de ideas y el ejercicio de la movilización social en el marco de las leyes y el respeto a la propiedad pública y privada.

Promovemos y destacamos las buenas prácticas sociales y ambientales en la minería

b) Compromisos:

1. Promover la creación de una Autoridad Ambiental, independiente de la regulación del Ministerio de Energía y Minas, relacionada al sistema nacional ambiental y en el marco de la Ley General del Ambiente, que garantice la fiscalización adecuada de los estudios, fomente instrumentos y mecanismos de evaluación y monitoreo ambiental participativos, de alto nivel técnico, transparentes y permanentes.

2. Que las empresas avancen en su responsabilidad social y ambiental, aplicando con coherencia sus códigos de conducta, reconociendo a las autoridades y organizaciones sociales locales y a sus legítimos representantes, respetando los derechos laborales y sometándose a certificaciones de calidad ambiental y social.

3. Trabajar por un Estado con autoridad, plenamente participativo, descentralizado en sus competencias y funciones y que brinde información transparente y accesible.

4. Asumir un nuevo enfoque de gestión de cuenca y de desarrollo de la normatividad en relación a los recursos naturales y al medio ambiente. Que los temas del agua y la tierra se manejen creativamente, respetando los derechos existentes en base a un esquema donde todos ganen.

5. Trabajar por la conservación y uso racional de los recursos naturales, en especial del agua, promoviendo que las empresas y el Estado proyecten y realicen obras como: represas, plantas de tratamiento, forestación y mejoramiento del riego, y participen en la gestión concertada de recursos a favor de la agricultura, la ganadería, la forestación, el turismo y otras actividades económicas que beneficien a las poblaciones locales. Promover en forma conjunta, políticas educativas y desarrollo de capacidades, desde los niveles básicos

hasta el nivel superior, creando una cultura de innovación tecnológica y gestión de recursos naturales. Los pasivos ambientales deberán ser mitigados y remediados por sus dueños en base al principio de “el que contamina paga”. Los pasivos ambientales sin dueño, deben ser asumidos por el Estado mediante un esfuerzo conjunto con las empresas y las agencias de cooperación internacional. Promover que las ONG y las organizaciones sociales desarrollen sus propios códigos de conducta generando mecanismos de transparencia y promoviendo la concertación y el diálogo.

9. Que las comunidades y poblaciones formulen con libertad y fundamento sus propuestas, desarrollando iniciativas por cauces democráticos, que respeten los procedimientos de debate y consulta, sin recurrir a la violencia.

10. Los procesos de información y consulta ciudadana deben ser accesibles a la población, generando relaciones de confianza y colaboración con las comunidades desde el momento del inicio de las exploraciones.

11. Impulsar el desarrollo local y regional, con la participación de todos los actores (en particular las empresas mineras), en los planes de desarrollo concertado, presupuestos participativos y planes de acondicionamiento territorial.

12. Vigilar la aplicación de las regalías y del canon minero, calculado este último sobre todos los impuestos que aporta la minería, en base a mecanismos que permitan una inversión eficiente y sostenible para el desarrollo de capacidades y la ejecución de infraestructura básica.

13. LISTA DE SUSCRIPTORES AL ACUERDO MINERO (A título personal)

- | | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 1. | Mónica Belling Salas | Directora de Revista ProActivo |
| 2. | Félix Laura Vargas | Consejero Regional Tacna |
| 3. | Raúl Benavides Ganoza | Gerente de Desarrollo de Negocios de Compañía de Minas Buenaventura |
| 4. | Milavan Stanojevich | Director Nacional CARE Perú |
| 5. | Valentín López Espíritu | Alcalde Provincial de Pasco |
| 6. | Cesar Cabrera Céspedes | Gerente de Relaciones Corporativas Yanacocha |
| 7. | Carlos Abanto Kcomt | Coordinador de Asociación Civil Labor |
| 8. | Ruperto Cáceda Vidal | Presidente Comité de Defensa del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible San Mateo de Huanchor |
| 9. | Roberth Machado Ortega | Regidor y Miembro de la Comisión de Medio Ambiente de la Municipalidad Provincial de Pasco |
| 10. | Karina Peña Orocaja | Promotora de Desarrollo de la Asociación Civil Labor |
| 11. | Felipe Cantuarias Salaverry | Vicepresidente Comercial y Asuntos Corporativos de Compañía Minera Antamina |
| 12. | Félix Alvarez Velarde | Director Ejecutivo de Asociación Civil Labor |
| 13. | Javier Aroca Medina | Abogado especialista en relaciones comunitarias e Industrias Extractivas |
| 14. | Humberto Olaechea | Presidente Comité de Gestión Ambiental Arequipa |
| 15. | Rosa Aróstegui Echenique | Asesora de Asociación Civil Labor |
| 16. | Augusto Baertl Montori | Presidente Ejecutivo de Gestora de Negocios e Inversiones |
| 17. | Doris Balvín Díaz | Coordinadora Lutheran Canadian Relief y Asesora de Asociación Civil Labor |
| 18. | Juan Egusquiza Villanueva | Regidor y presidente de la comisión de Medio Ambiente de la Municipalidad Provincial de Pasco |
| 19. | Alfredo Bambarén Lukiz | Consultor |
| 20. | Luis Barrenechea Martel | Secretario Técnico del Corredor Oro de los Andes Ancash |
| 21. | César Bedoya García | Coordinador del área de Proyectos de ProDiálogo |
| 22. | Javier Caravedo Chocano | Cordinador General de Pro Diálogo |
| 23. | Flavio Castillo Mejía | Presidente New Face Grupo de Investigación UNI |
| 24. | Mariano Castro Sánchez Moreno | Secretario Ejecutivo - CONAM |

- | | |
|----------------------------------|--|
| 25. Porfirio Chambe | Susapaya - Tacna |
| 26. César Chambi Masco | Representante Comunidad de Ananea |
| 27. Julio Díaz Palacios | Presidente del Foro Ecológico |
| 28. Alejandro Hermoza Maraví | Sub gerente de Recursos Humanos de compañía de Minas
Buenaventura |
| 29. Carlos Herz Sáenz | Asesor del Programa Fortalece Care Perú |
| 30. Gladys Huamán | Directora del Centro de Cultura Popular Labor |
| 31. Juana Kuramoto Huamán | Investigadora Asociada de GRADE |
| 32. José Luis López Follegatti | Asesor Asociación Civil Labor |
| 33. Geronimo López Sevillano | Secretario General Federación Departamental de Trabajadores
Arequipa |
| 34. Julio Mamani Machaca | Presidente de CORECAMI Tacna |
| 35. Montoya León Maibí | Directora de Revista MinerAndina |
| 36. Gustavo Moreno Hermoza | Coordinador del Area de Capacitación de ProDiálogo |
| 37. Francisco Ercilio Moura | Coordinador Institucional de la Red Puentes Perú y
Responsable del Programa RSE de CEDAL |
| 38. Iván Ormachea Choque | Director Ejecutivo de ProDiálogo |
| 39. Olinda Orozco Zevallos | Presidenta del Instituto Red Social |
| 40. Paredes Pastor Diez Canseco | Coordinador Oficina Regional Cajamarca de la Asociación
Servicios Educativos Rurales - SER |
| 41. Felipe Quea Justo | Asesor Ministerio de Energía y Minas |
| 42. Gonzalo Quijandria Fernández | Gerente de Asuntos Corporativos Compañía Minera Antamina |
| 43. Carlos Santa Cruz B. | Director Gerente Newmont Sudamérica |
| 44. Alfredo Silva Preciado | Consultor en Temas Laborales y Mineros |
| 45. Richard Stoddart | Consultor Independiente |
| 46. Wenceslao Telleria Telleria | Frente de Defensa de los Intereses de la Provincia de Jorge
Basadre - Tacna |
| 47. Javier Torres Seoane | Presidente de la Asociación de Servicios Educativos Rurales -
SER |
| 48. Víctor Raúl Osorio Alania | Regidor y Miembro de la Comisión de Medio Ambiente de la
Municipalidad provincial de Pasco. |
| 49. Dante Vera Miller | Coordinador del Grupo Norte |
| 50. Ana María Vidal Cobián | Abogada y Consultora |
| 51. José Vizquerra Bellido | Gerente General de Buenaventura Ingenieros |
| 52. Eliana Ames | Asesora Legal Ambiental de la Asociación Civil Labor |
| 53. Lucio Ríos Quinteros | Ingeniero de Minas |
| 54. Susan Joyce | Consultora de On Common Ground Consultants Inc. |
| 55. William Postigo Motta | Profesor Principal de la UNALM |
| 56. César Vidal Cobian | Gerente de Exploraciones de Compañía de Minas
Buenaventura |
| 57. Pedro Gamio Aita | Congresista y miembro de la Comisión de Energía y Minas del
Congreso de la República. |

Anexo II

Metodología para los cálculos del Capítulo IV

En el Perú desde el año 1995 el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) viene ejecutando en forma trimestral la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) en los 24 departamentos y la Provincia Constitucional del Callao, en que se divide administrativamente el territorio nacional. La encuesta se realiza a nivel urbano y rural, constando de cuatro módulos:

- Módulo I: Encuesta especializada en vivienda, empleo e ingreso
- Módulo II: Encuesta especializada en empleo, ingreso, educación salud, programas sociales, fecundidad.
- Módulo III: Características de los miembros del hogar, empleo, ingreso por trabajo.
- Módulo IV: Condiciones de vida y pobreza

En el año 1997 hubo un cambio en la plantilla de preguntas, que se cambió una vez más en el 2000. Debido a problemas presupuestales en el año 2001, se realizaron los Módulos II, III y IV. Por los mismos problemas en el año 2002, sólo se realizó el Módulo IV. El IV trimestre de las ENAHO se especializa en las condiciones de vida y pobreza, entre los objetivos se encuentran generar indicadores que permitan conocer la evolución de la pobreza, el bienestar y las condiciones de vida de los hogares.

A partir del 2003, la metodología de la encuesta cambia totalmente. Ahora se realiza en forma continua, es decir, se hacen preguntas de los cuatro módulos mencionados anteriormente mes a mes, desde mayo 2003. En otras palabras, todos los meses se recoge información a nivel nacional que se procesa para obtener resultados mensuales, trimestrales y anuales. En adelante cuando nos referimos a la ENAHO 2003, quiere decir que utilizamos la información anual tomada de mayo 2003 a abril del 2004.

Características de la encuesta

Tipo de Muestreo: Probabilística, estratificada, multietápica y de áreas.

Cuadro 43

TAMAÑO DE MUESTRA POR ENAHO

IV Trimestre: Condiciones de vida y pobreza
(Muestra)

ENAHO	Muestra Total	Viviendas
2001	18 179	Viviendas
	11 345	Urbano
	6 834	Rural
2001	19 673	Viviendas
	11 981	Urbano
	7 673	Rural
2003- Continua	19 673	Viviendas
	11 981	Urbano
	7 673	Rural

Fuente: INEI – Ficha técnica ENAHO 2001-2002 y 2003.

Procesamiento de la ENAHO

El módulo utilizado para procesar las ENAHO para el presente ejercicio fue el Módulo 500: empleo e ingreso. Los procesamientos se realizaron con el software estadístico SPSS. El análisis se realiza bajo el siguiente filtro: Miembro del hogar familiar, jefe del hogar, indicador de la PEA = ocupado. Quedando los siguientes hogares para analizar:

Cuadro 44

NÚMERO DE HOGARES JEFE DE HOGAR OCUPADO

Enaho	Hogares	Urbano	Rural
2001	14 084	7 917	6 167
2002	15 926	8 792	7 134
2003 – Continua	16 121	8 719	7 402

Fuente: Elaboración propia sobre la base de INEI Ficha técnica ENAHO 2001-2002 y 2003.

Cuadro 45

NÚMERO DE HOGARES EN MIMAS Y CANTERAS VS. OTRA ACTIVIDAD

ENAHO	Explotación de minas y canteras	Otra actividad
2001	210	13 874
2002	293	15 633
2003- Continua	246	15 875

Fuente: Elaboración sobre la base del INE. Ficha técnica ENAHO 2001-2002 y 2003.

Para la sección explotación de minas y canteras existen los siguientes subgrupos:

Cuadro 46

NÚMERO DE HOGARES EN SUBGRUPO MINAS Y CANTERAS

ENAHO	Explotación de minas y canteras		
	Minería de extracción	Otra actividad minera	Otra actividad
2001	187	23	13 874
2002	270	23	15 633
2003-Continua	233	13	15 875

Fuente: Elaboración propia sobre la base de INEI
Ficha técnica ENAHO 2001-2002 y 2003.

La minería de extracción (metálica y no metálica) esta formada por la Sección C, divisiones 12, 13 y 14 de la CIU.

Cuadro 47

NÚMERO DE HOGARES EN SUBGRUPO MINERÍA METÁLICA

ENAHO	Explotación de minas y canteras		
	Minería de extracción	Otra actividad minera	Otra actividad
2001	179	31	13 874
2002	255	38	15.633
2003-Continua	222	24	15 875

Fuente: Elaboración propia sobre la base de INEI
Ficha técnica ENAHO 2001-2002 y 2003.

La minería metálica esta formada por la Sección C, división 13 de la CIU.

Los resultados que se presentan a continuación se han realizado utilizando la clasificación genérica de explotación de minas y canteras. Lo que se desea demostrar con la subclasificación, es que la mayor parte de la muestra pertenece a la minería metálica.

Los resultados fueron ponderados con el factor de expansión para el módulo de empleo e ingreso calculado por el INEI. Las variables analizadas son:

- Monto ingreso total mensual en soles.
- Monto ingreso líquido mensual en soles.
- Condición de pobreza

Cuando se habla de **ingreso total** se refiere a todos los ingresos monetarios recibidos por trabajos realizados para un empleador o patrono. Esto comprende: sueldos, salarios, ingresos por horas extras, bonificaciones, pago por concepto de refrigerio y movilidad, comisiones, etc.; antes de efectuar los descuentos de ley y otros descuentos, siempre que estos ingresos se obtenga en forma regular o permanente.

Cuando se habla de ingreso líquido se hace alusión al ingreso total monetario percibido por los trabajadores dependientes menos los descuentos de ley (seguro social, caja de pensiones, cesantía, jubilados, etc.) y otros descuentos (pago a cooperativas, bancos, asociaciones, judiciales, etc.).



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

recursos naturales e infraestructura

Números publicados

76. Industria minera de los materiales de construcción. Su sustentabilidad en Sudamérica, Marcela Cárdenas y Eduardo Chaparro (LC/L.2186-P), N° de venta S.04.II.G.114 (US\$ 10,00), octubre del 2004. [www](#)
77. La industria del gas natural en América del Sur: situación y posibilidades de integración de mercados, Roberto Kozulj (LC/L.2195-P), N° de venta S.04.II.122 (US\$ 10,00) octubre del 2004. [www](#)
78. Reformas e inversión en la industria de hidrocarburos de países seleccionados de América Latina, Humberto Campodónico, (LC/L.2200-P), N° de venta S.04.II.130 (US\$ 10,00) octubre del 2004. [www](#)
79. Concesiones viales en América Latina: situación actual y perspectivas, Alberto Bull (LC/L.2207-P), N° de venta S.04.II.G.131 (US\$10,00), septiembre del 2004. [www](#)
80. Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur, Andrei Jouravlev (LC/L.2224-P), N° de venta S.04.II.G.142 (US\$10,00), noviembre del 2004. [www](#)
81. Protección marítima y portuaria en América del Sur, Ricardo J. Sánchez, Rodrigo García, María Teresa Manosalva, Sydney Rezende, Martín Sgut (LC/L.2226-P), N° de venta S.04.II.G.145 (US\$ 10,00), noviembre del 2004. [www](#)
82. Puertos y transporte marítimo en América Latina y el Caribe: un análisis de su desempeño reciente, Ricardo J. Sánchez (LC/L.2227-P), N° de venta S.04.II.G.146 (US\$ 10,00), noviembre del 2004. [www](#)
83. Perspectivas de sostenibilidad energética en los países de la Comunidad Andina, Luiz Augusto Horta (LC/L.2240-P), N° de venta S.04.II.G.160 (US\$ 10,00), septiembre del 2004. [www](#)
84. Determinantes del precio *spot* del cobre en las bolsas de metales, Juan Cristóbal Ciudad (LC/L.2241-P), N° de venta S.04.II.G.161 (US\$ 10,00), octubre del 2004. [www](#)
85. Situación y tendencias recientes del mercado del cobre, Juan Cristóbal Ciudad, Jeannette Lardé, Andrés Rebolledo y Aldo Picozzi (LC/L.2242-P), N° de venta S.04.II.G.162 (US\$ 10,00), octubre del 2004. [www](#)
86. El desarrollo productivo basado en la explotación de los recursos naturales, Fernando Sánchez Albavera (LC/L.2243-P), N° de venta S.04.II.G.163 (US\$ 10,00), diciembre del 2004. [www](#)
87. La mujer en la pequeña minería de América Latina: El caso de Bolivia, Eduardo Chaparro (LC/L.2247-P), N° de venta S.05.II.G.5 (US\$ 10,00), marzo del 2005. [www](#)
88. Crisis de la industria del gas natural en Argentina, Roberto Kozulj (LC/L.2282-P), N° de venta S.05.II.G.34 (US\$ 10,00), marzo del 2005. [www](#)
89. Bases conceptuales para la elaboración de una nueva agenda sobre los recursos naturales, Fernando Sánchez Albavera (LC/L.2283-P), N° de venta S.05.II.G.35 (US\$ 10,00), marzo del 2005. [www](#)
90. Administración del agua en América Latina: situación actual y perspectivas, Andrei Jouravlev (LC/L.2299-P), N° de venta S.05.II.G.38 (US\$ 10,00), marzo del 2005. [www](#)
91. Situación y perspectivas de la minería metálica en Argentina, Oscar Prado (LC/L.2302-P), N° de venta S.05.II.G.47 (US\$ 10,00), abril del 2005. [www](#)
92. Los recursos naturales en los tratados de libre comercio con Estados Unidos, Ariela Ruiz-Caro (LC/L.2325-P), N° de venta S.05.II.G.68 (US\$ 10,00), mayo del 2005. [www](#)
93. Privatización, reestructuración industrial y prácticas regulatorias en el sector telecomunicaciones, Patricio Rozas Ballbontín (LC/L.2331-P), N° de venta S.05.II.G.82 (US\$ 10,00), junio del 2005. [www](#)
94. Provisión de infraestructura de transporte en América Latina: experiencia reciente y problemas observados, Ricardo J. Sánchez y Gordon Wilmsmeier (LC/L.2360-P), N° de venta S.05.II.G.86 (US\$ 10,00), agosto del 2005. [www](#)
95. Condiciones y características de operación de la industria minera en América Latina, durante el bienio 2004-2005, Eduardo Chaparro y Jeannette Lardé (LC/L.2371-P), N° de venta S.05.II.G.113 (US\$ 10,00), septiembre del 2005. [www](#)
96. Entidades de gestión del agua a nivel de cuenca: experiencia de Argentina, Víctor Pochat (LC/L.2375-P), N° de venta S.05.II.G.120 (US\$ 10,00), septiembre del 2005. [www](#)
97. Bridging infrastructural gaps in Central America: prospects and potential for maritime transport, Ricardo J. Sánchez and Gordon Wilmsmeier (LC/L.2386-P), Sales No.: E.05.II.G.129, (US\$ 10,00), September, 2005. [www](#)
98. Las industrias extractivas y la aplicación de regalías a los productos mineros, César Polo Robilliard (LC/L.2392-P), N° de venta S.05.II.G.135 (US\$ 10,00), octubre del 2005. [www](#)

99. Conceptos, instrumentos mecanismos y medio de fomento en la minería de carácter social en México, Esther Marchena León y Eduardo Chaparro (LC/L.2393-P), N° de venta S.05.II.G.136 (US\$ 10,00), noviembre del 2005. [www](#)
100. La volatilidad de los precios del petróleo y su impacto en América Latina Fernando Sánchez-Albavera y Alejandro Vargas, (LC/L.2389-P), No de venta S.05.II.G.132 (US\$ 10,00), septiembre del 2005. [www](#)
101. Integrando economía, legislación y administración en la administración del agua, Andrei Jouravlev (LC/L.2389-P), N° de venta S.05.II.G.132 (US\$ 10,00), octubre del 2005.
102. La seguridad vial en la región de América Latina y el Caribe, situación actual y desafíos, Rosemarie Planzer (LC/L.2402-P), N° de venta S.05.II.G.149 (US\$ 10,00), octubre del 2005. [www](#)
103. Ciudades puerto en la economía globalizada: alcances teóricos de la arquitectura organizacional de los flujos portuarios, José Granda (LC/L.2407-P), N° de venta S.05.II.G.154 (US\$ 10,00), noviembre del 2005. [www](#)
104. Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: el caso de Chile, Oscar Figueroa y Patricio Rozas (LC/L.2418-P), N° de venta S.05.II.G.165 (US\$ 10,00), diciembre del 2005. [www](#)
105. Sociedad, mercado y minería. Una aproximación a la responsabilidad social corporativa, Eduardo Chaparro Ávila (LC/L.2435-P), N° de venta S.05.II.G.181 (US\$ 10,00), diciembre del 2005. [www](#)
106. La integración energética en América Latina y el Caribe, Ariela Ruiz-Caro (LC/L.2506-P), N° de venta S.06.II.G.38 (US\$ 10,00), marzo de 2006. [www](#)
107. Los ejes centrales para el desarrollo de una minería sostenible, César Polo Robilliard (LC/L.2520-P), N° de venta S.06.II.G.47 (US\$ 10,00), mayo de 2006. [www](#)
108. Desarrollo urbano e inversiones en infraestructura: elementos para la toma de decisiones, Germán Correa y Patricio Rozas (LC/L.2522-P), N° de venta S.06.II.G.49 (US\$ 10,00), mayo de 2006. [www](#)
109. Minería y competitividad internacional en América Latina, Fernando Sánchez-Albavera y Jeannette Lardé, (LC/L.2532-P), N° de venta S.06.II.G.59 (US\$ 10,00), junio de 2006. [www](#)
110. Hacia un desarrollo sustentable e integrado de la Amazonía, Pedro Bara Neto, Ricardo J. Sánchez, Gordon Wilmsmeier (LC/L.2548-P), N° de venta S.06.II.G.76 (US\$ 10,00), junio de 2006. [www](#)
111. Water governance for development and sustainability, Miguel Solanes y Andrei Jouravlev, (LC/L.2556-P), N° de venta S.06.II.G.84 (US\$ 10,00), junio de 2006. [www](#)
112. Indicadores de productividad para la industria portuaria. Aplicación en América Latina y el Caribe, Octavio Doerr y Ricardo Sánchez, (LC/L.2578-P), N° de venta S.06.II.G.108 (US\$ 10,00), julio de 2006. [www](#)
113. Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: análisis de experiencias internacionales, Vol. I. Oscar Figueroa y Patricio Rozas (LC/L.2586-P), N° de venta S.06.II.G.119 (US\$ 10,00), septiembre de 2006. [www](#)
113. Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: análisis de experiencias internacionales, Vol. II. Oscar Figueroa y Patricio Rozas (LC/L.2586/Add.1-P), N° de venta S.06.II.G.119 (US\$ 10,00), septiembre de 2006. [www](#)
114. La importancia de la actividad minera en la economía y sociedad peruana, Miguel E. Santillana Santos, (LC/L.2590-P), N° de venta S.06.II.G.120 (US\$ 10,00), agosto de 2006. [www](#)

Otros títulos elaborados por la actual División de Recursos Naturales e Infraestructura y publicados bajo la Serie Medio Ambiente y Desarrollo

1. Las reformas energéticas en América Latina, Fernando Sánchez Albavera y Hugo Altomonte (LC/L.1020), abril de 1997. [www](#)
2. Private participation in the provision of water services. Alternative means for private participation in the provision of water services, Terence Lee y Andrei Jouravlev (LC/L.1024), mayo de 1997 (inglés y español). [www](#)
3. Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable (aplicables a municipios, microrregiones y cuentas), Axel Dourojeanni (LC/L.1053), septiembre de 1997 (español e inglés). [www](#)
4. El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre pesca en alta mar: una perspectiva regional a dos años de su firma, Carmen Artigas y Jairo Escobar (LC/L.1069), septiembre de 1997 (español e inglés). [www](#)
5. Litigios pesqueros en América Latina, Roberto de Andrade (LC/L.1094), febrero de 1998 (español e inglés). [www](#)
6. Prices, property and markets in water allocation, Terence Lee y Andrei Jouravlev (LC/L.1097), febrero de 1998 (inglés y español). [www](#)
8. Hacia un cambio en los patrones de producción: Segunda Reunión Regional para la Aplicación del Convenio de Basilea en América Latina y el Caribe (LC/L.1116 y LC/L.1116 Add/1), vol. I y II, septiembre de 1998. [www](#)
9. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. La industria del gas natural y las modalidades de regulación en América Latina, Humberto Campodónico (LC/L.1121), abril de 1998. [www](#)
10. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Guía para la formulación de los marcos regulatorios, Pedro Maldonado, Miguel Márquez e Iván Jaques (LC/L.1142), septiembre de 1998. [www](#)
11. Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa, Fernando Sánchez Albavera, Georgina Ortiz y Nicole Moussa (LC/L.1148), octubre de 1998. [www](#)

12. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Las reformas energéticas y el uso eficiente de la energía en el Perú, Humberto Campodónico (LC/L.1159), noviembre de 1998. [www](#)
13. Financiamiento y regulación de las fuentes de energías nuevas y renovables: el caso de la geotermia, Manlio Coviello (LC/L.1162), diciembre de 1998. [www](#)
14. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor. Identificación de problemas y recomendaciones de política, Patricio Rozas (LC/L.1164), enero de 1999. [www](#)
15. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Primer Diálogo Europa-América Latina para la Promoción del Uso Eficiente de la Energía (LC/L.1187), marzo de 1999. [www](#)
16. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Lineamientos para la regulación del uso eficiente de la energía en Argentina, Daniel Bouille (LC/L.1189), marzo de 1999. [www](#)
17. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la Energía en América Latina”. Marco Legal e Institucional para promover el uso eficiente de la energía en Venezuela, Antonio Ametrano (LC/L.1202), abril de 1999. [www](#)

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago de Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.
 - Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre:.....
Actividad:.....
Dirección:.....
Código postal, ciudad, país:
Tel.: Fax: E-mail: