



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



Cónclave Altoandino

**Inversión pública y
oportunidades en zonas
altoandinas relacionadas al
sector minero - energético**



Ing. PEDRO SÁNCHEZ GAMARRA
MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS

8 DE ABRIL DE 2010



Índice

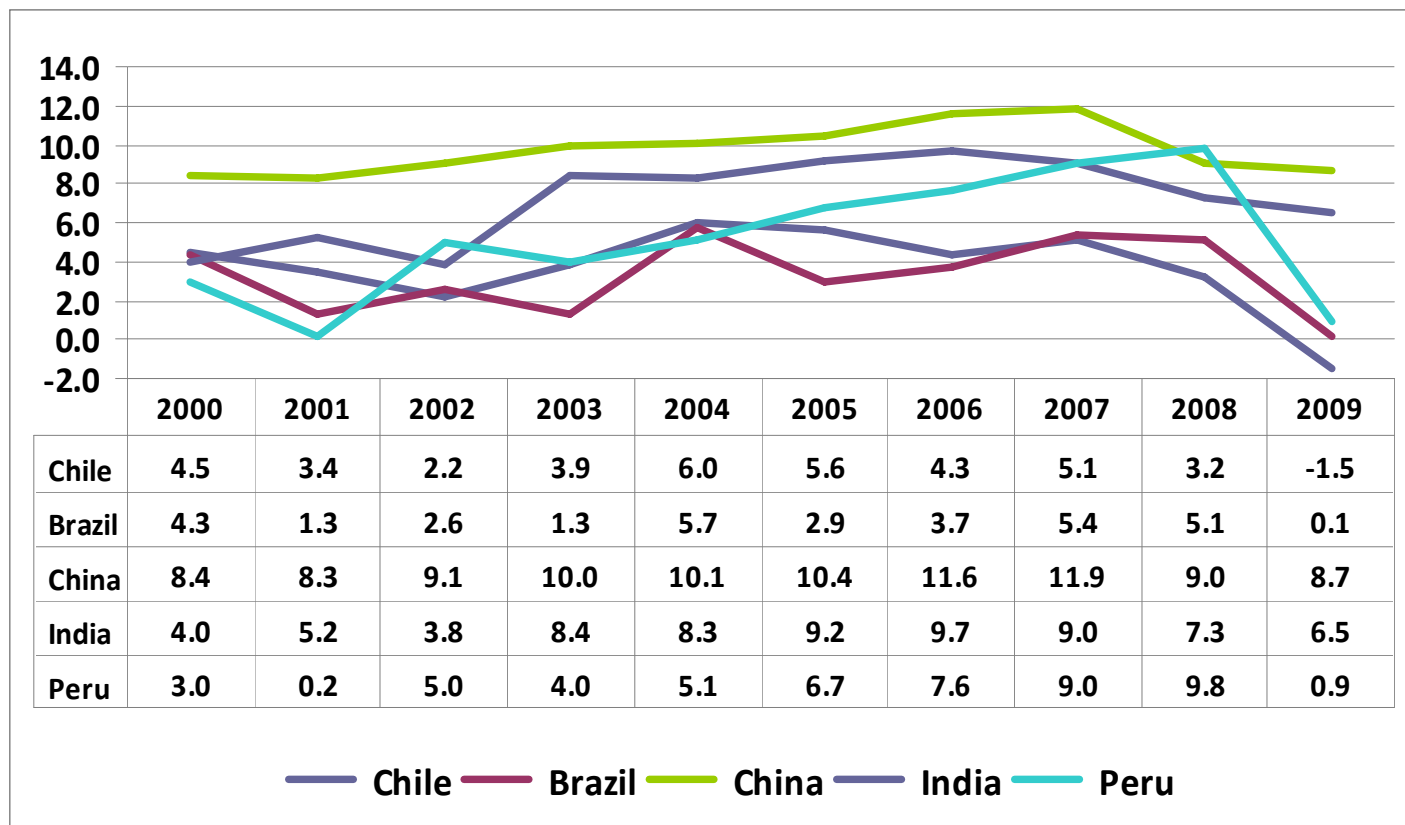
- Situación económica del País: Principales Indicadores.
- Impacto de los proyectos Mineros y Energéticos en cada Región: Empleo Temporal y Definitivo (estimado), Canon, Sobrecanon, Regalías y Derechos de Vigencia.
- Principales Proyectos en desarrollo en las zonas Altoandinas sobre los 2,500 msnm.
- Inversión en Electrificación Rural.
- Incremento de la cobertura eléctrica hacia el 2011: Proyecto “Luz Para Todos.”
- Conclusiones



Situación económica del País: principales indicadores



Perú, crecimiento de PBI (% anual)



Fuente: Banco Mundial (2000-2008); Central Intelligence Agency (2009); INEI (Perú)

EXPORTACIONES PERUANAS 2009

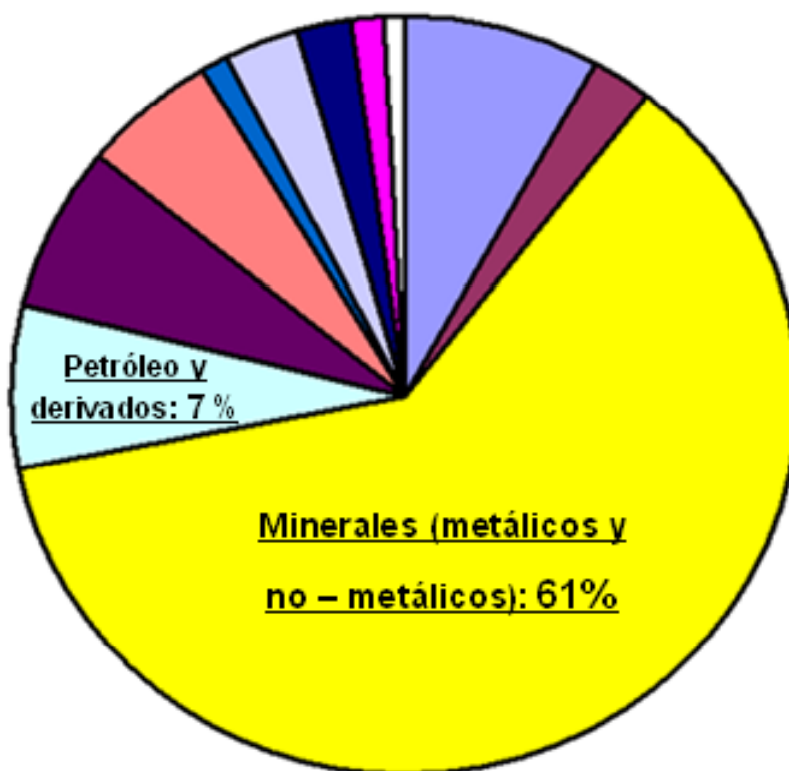


PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

5

Exportaciones peruanas 2009 (Valores FOB en millones de US\$)



- Pesqueros
- Agrícolas
- Minerales (metálicos y no metálicos)
- Petróleo y derivados
- Agropecuarios
- Textiles
- Maderas y papeles, y sus manufacturas
- Químicos
- Sidero - metalúrgicos y joyería
- Metal - mecánicos
- Otros

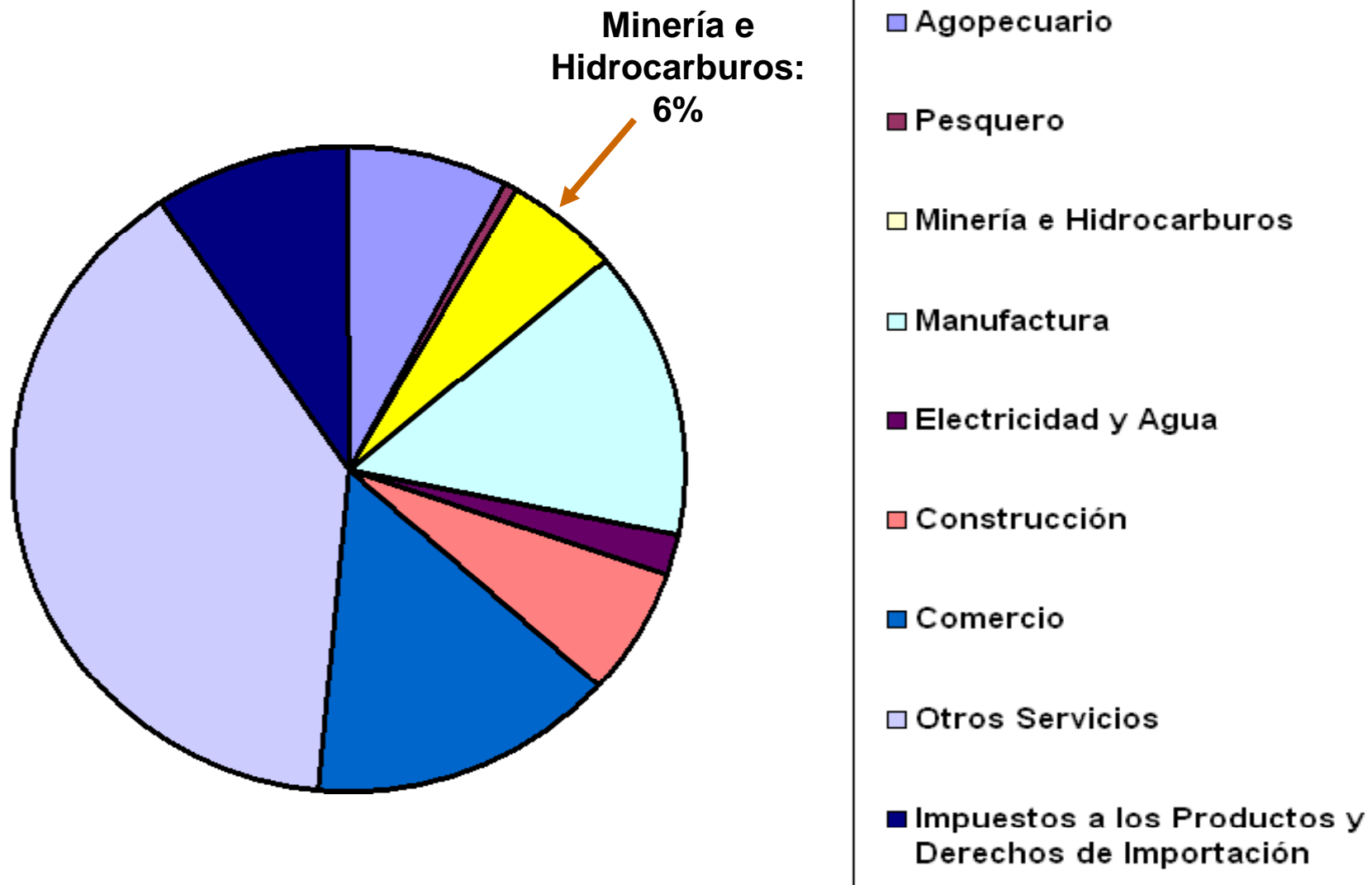
CONTRIBUCIÓN AL PBI (2009) POR SECTORES ECONÓMICOS



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

6



Durante los años 2010 – 2017, un estimado de **US\$ 61,370 Millones** se invertirán en el Sector Minero – Energético del Perú.

Este enorme monto representa el **50%** del PBI peruano el año 2009.





Impacto de los proyectos Mineros y Energéticos en cada Región

CANON, SOBRECANON Y DERECHO DE VIGENCIA MINERO EN ZONAS ALTOANDINAS



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

9

A pesar de la crisis financiera mundial, el 2009 se transfirieron S/. 85 Millones por Derecho de Vigencia, S/. 192 Millones por Regalías Mineras y S/. 2696 Millones por concepto de Canon Minero a las Regiones con Zonas Altoandinas.

| Regiones | 2008 | | | 2009 | | | 2010* | | |
|--------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| | Derecho de Vigencia | Canon Minero | Regalías Mineras | Derecho de Vigencia | Canon Minero | Regalías Mineras | Derecho de Vigencia | Canon Minero | Regalías Mineras |
| AMAZONAS | 1,885,669 | 17,933 | 134,260 | 2,592,743 | 75,524 | 7,923 | 266 | 182 | 876 |
| ANCASH | 7,609,673 | 1,319,496,306 | 5,169,377 | 7,052,827 | 890,087,176 | 2,024,890 | 580,485 | 52,126,716 | 529,950 |
| APURIMAC | 7,311,686 | 22,544,898 | 2,377,545 | 4,862,697 | 11,586,582 | 509,229 | 88,006 | 23,574 | 2,868 |
| AREQUIPA | 11,722,986 | 457,527,413 | 32,353,502 | 12,933,807 | 554,577,075 | 38,763,797 | 2,599,213 | 1,300,862 | 8,193,357 |
| AYACUCHO | 6,847,881 | 41,206,252 | 2,987,536 | 4,857,966 | 11,535,799 | 6,117,825 | 424,933 | 10,270 | 1,420,910 |
| CAJAMARCA | 13,332,318 | 183,348,633 | 603,619 | 13,214,397 | 235,578,005 | 14,667,729 | 5,288,113 | 840,329 | 5,555,541 |
| CUSCO | 8,324,960 | 242,406,460 | 0 | 8,241,437 | 147,652,496 | 0 | 1,600,270 | 369,256 | 0 |
| HUANCAVELICA | 5,565,538 | 48,079,584 | 13,695,532 | 5,053,023 | 19,048,069 | 7,816,200 | 852,064 | 66,430 | 2,059,325 |
| HUANUCO | 2,456,673 | 7,728,577 | 1,932,104 | 1,270,523 | 2,971,464 | 966,965 | 41,399 | 4,759 | 275,565 |
| JUNIN | 4,400,136 | 123,229,875 | 28,059,807 | 4,010,637 | 44,785,878 | 21,418,932 | 279,658 | 143,025 | 3,836,004 |
| LA LIBERTAD | 9,694,864 | 264,799,247 | 23,501,267 | 10,208,128 | 383,496,680 | 26,870,676 | 799,633 | 619,542 | 7,768,375 |
| PASCO | 3,959,094 | 377,199,408 | 57,814,651 | 3,886,503 | 132,040,467 | 33,049,325 | 769,150 | 420,002 | 8,213,273 |
| PUNO | 7,009,877 | 172,502,222 | 62,394,204 | 7,136,200 | 262,467,799 | 40,504,040 | 1,150,516 | 910,927 | 10,598,202 |
| TOTAL | 90,121,354 | 3,260,086,808 | 231,023,406 | 85,320,890 | 2,695,903,015 | 192,716,531 | 14,473,706 | 56,835,874 | 48,454,244 |

(*) Canon y Regalías Mineras a marzo 2010 - Derecho de Vigencia a Enero 2010

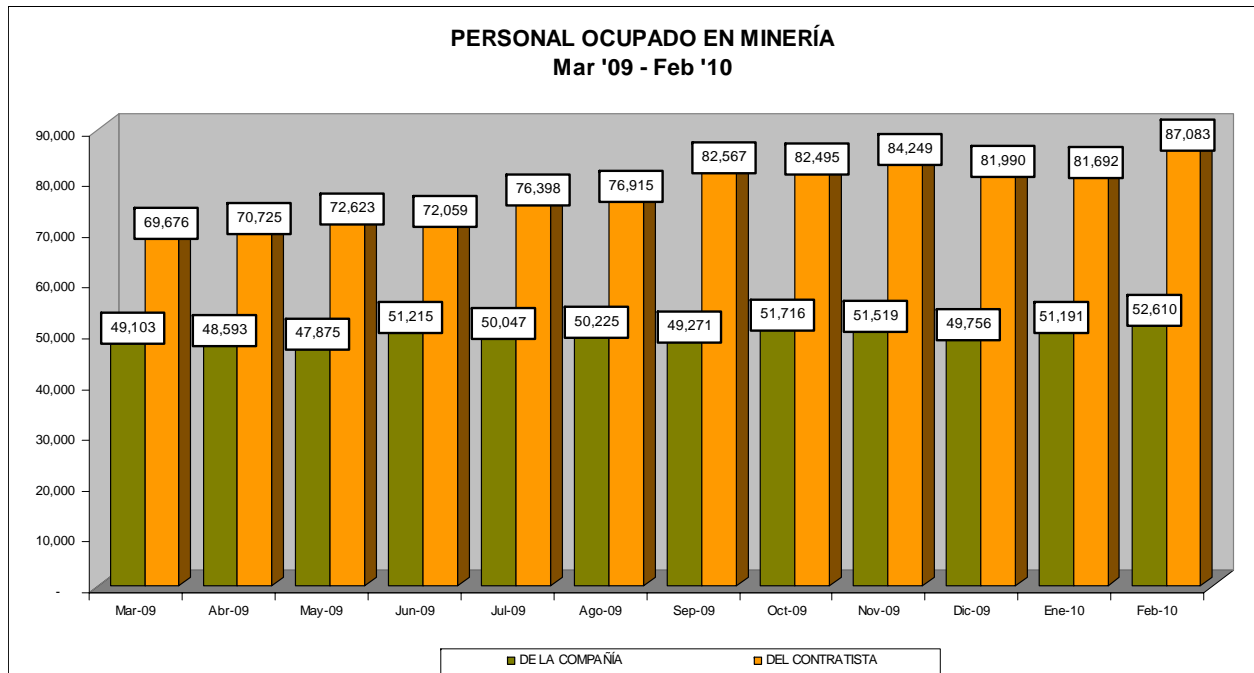
MINERÍA: FUENTE CRECIENTE DE EMPLEO A NIVEL NACIONAL



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

10



Fuente: Declaración estadística mensual, empresas mineras

CANON Y SOBRECANON: REGIÓN CUSCO

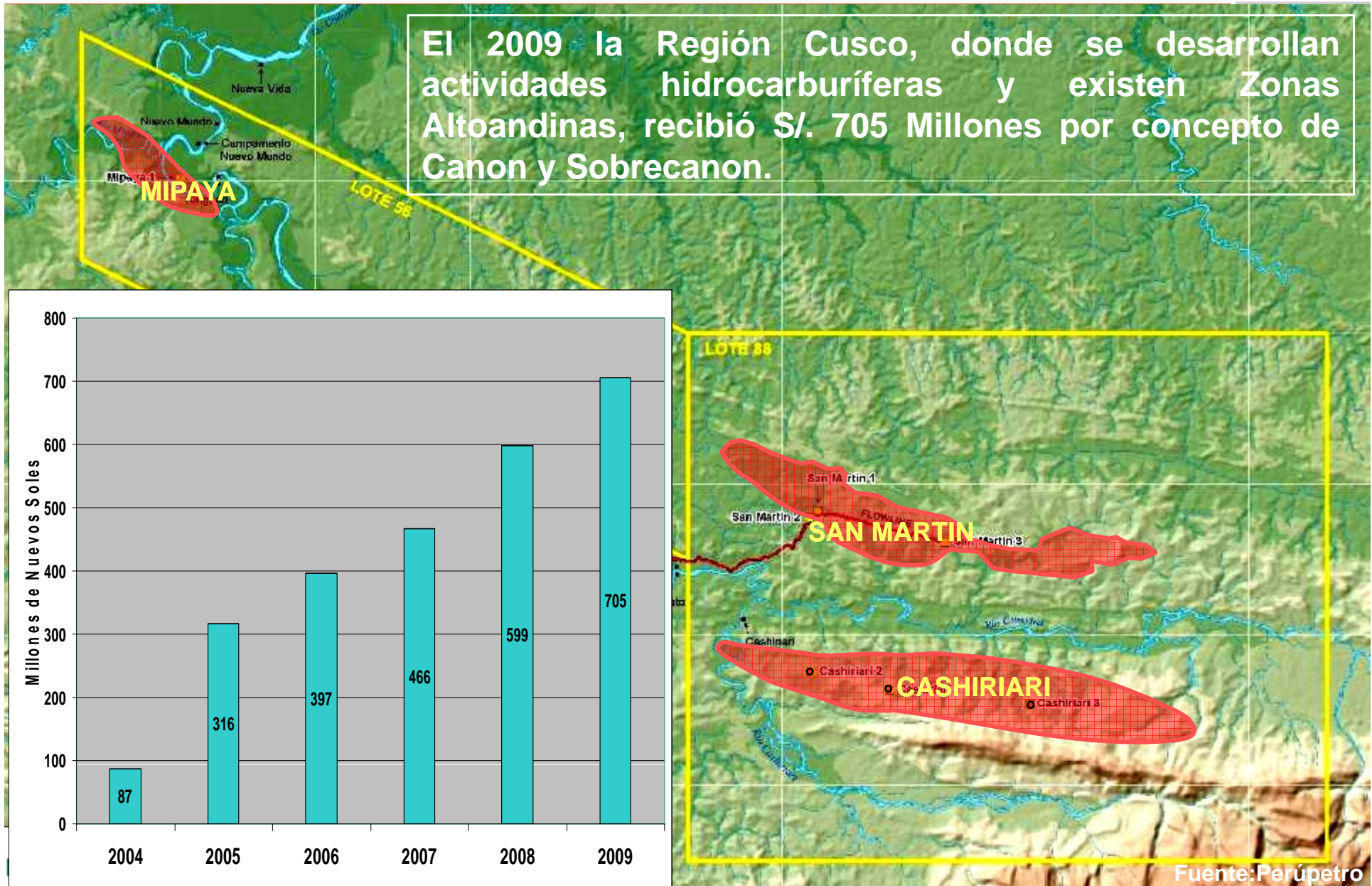


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

11

El 2009 la Región Cusco, donde se desarrollan actividades hidrocarburíferas y existen Zonas Altoandinas, recibió S/. 705 Millones por concepto de Canon y Sobrecanon.



Fuente: Perúpetro

CANON HIDROENERGÉTICO 2009



PERÚ


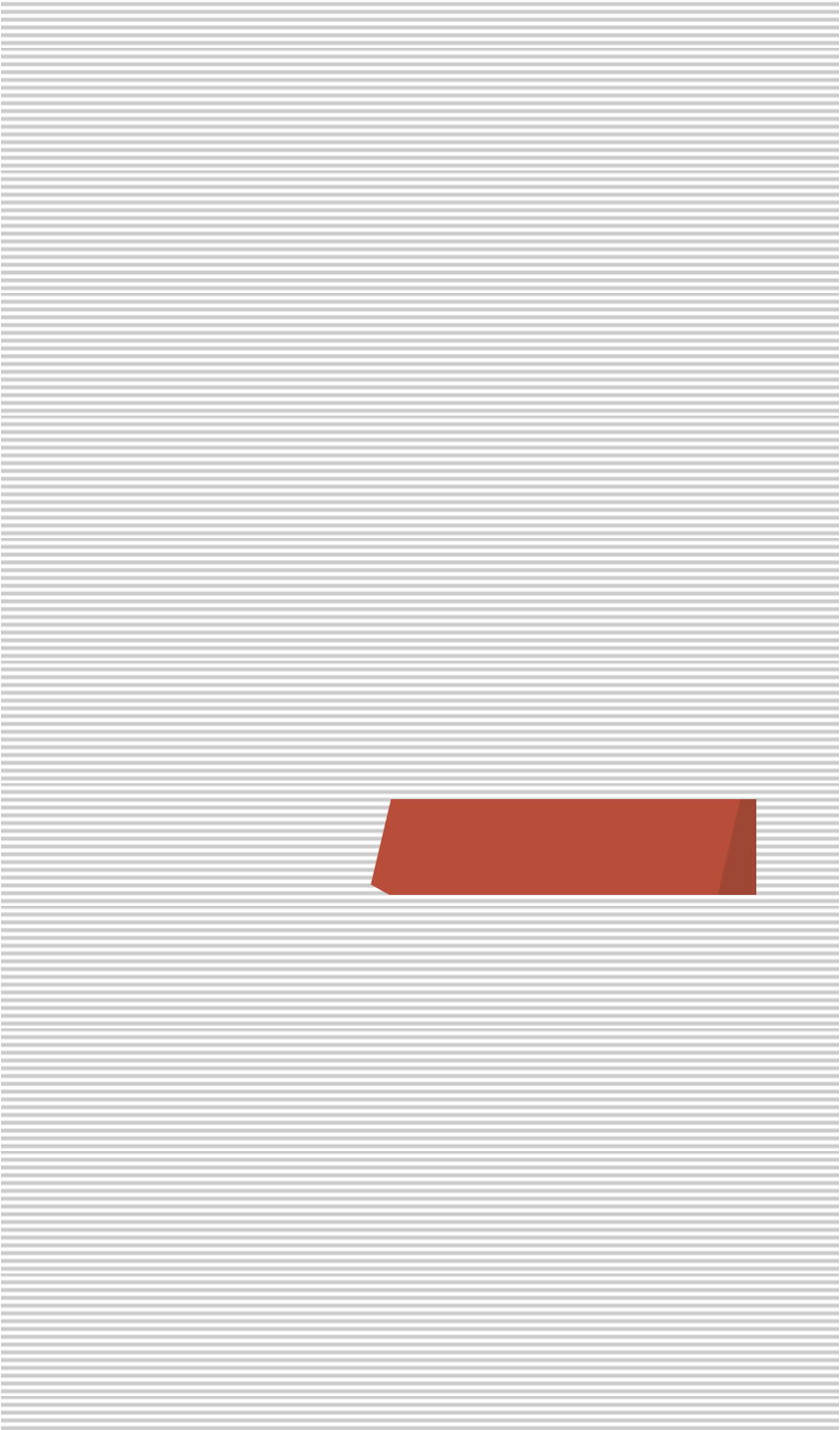
Ministerio
de Energía y Minas

12

| | Gobiernos Regionales | Gobiernos Locales | Total General |
|---|----------------------|-------------------|---------------|
| Canon Hidroenergético 2009 (Millones de S/.) | 36,200,005 | 104,418,709 | 140,618,714 |

Entre las Regiones con Zonas Altoandinas que reciben canon hidroenergético se encuentran Áncash, Arequipa, Cajamarca, Huancavelica, Junín y Pasco.





Principales proyectos en
desarrollo en las zonas
Altoandinas sobre los 2,500
msnm.

PRINCIPALES INVERSIONES MINERAS 2010 – 2016 EN ZONAS ALTOANDINAS



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

14

Inversión en ampliación de unidades mineras: 2,296 US\$ Millones

| UNIDAD | DEPARTAMENTO | PROVINCIA | DISTRITO | METAL PRINCIPAL | ESTIMADO DE INVERSIÓN US\$ MILLONES |
|-------------|--------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------------------|
| ANTAMINA | ANCASH | HUARI | SAN MARCOS | COBRE | 1,100 |
| CERRO VERDE | AREQUIPA | AREQUIPA | YARABAMBA | COBRE | 1,000 |
| COLQUIJRCA | PASCO | PASCO | TINYAHUARCO | ZINC | 196.5 |

Inversión en exploración minera: 24,544 US\$ Millones

| UNIDAD | DEPARTAMENTO | PROVINCIA | DISTRITO | METAL PRINCIPAL | ESTIMADO DE INVERSIÓN US\$ MILLONES |
|-----------------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| ANTAPACCAY | CUSCO | ESPINAR | ESPINAR | COBRE | 1,300 |
| CAÑARIACO | LAMBAYEQUE | FERREÑAFE | CAÑARIS | COBRE | 1,200 |
| CONGA | CAJAMARCA | CELENDIN | HUASMIN | ORO | 2,500 |
| CONSTANCIA | CUSCO | CHUMBIVILCAS | VELILLE | COBRE | 846 |
| EL GALENO | CAJAMARCA | CELENDIN | SOROCHUCO | ORO | 2,500 |
| HIERRO APURIMAC | APURIMAC | ANDAHUAYLAS | ANDAHUAYLAS | HIERRO | 2,300 |
| LA ARENA | LA LIBERTAD | SANCHEZ CARRION | HUAMACHUCO | ORO - COBRE | 360 |
| LA GRANJA | CAJAMARCA | CHOTA | QUEROCOTO | COBRE | 1,000 |
| LA ZANJA | CAJAMARCA | SANTA CRUZ | PULAN | ORO | 60 |
| LAS BAMBAS | APURIMAC | COTABAMBAS | CHALLHUAHUACHO | COBRE | 4,100 |
| MAGISTRAL | ANCASH | PALLASCA | CONCHUCOS | COBRE | 402 |
| MICHIQUILLAY | CAJAMARCA | CAJAMARCA | ENCAÑADA | COBRE | 700 |
| QUECHUA | CUSCO | ESPINAR | ESPINAR | COBRE | 490 |
| QUELLAVECO | MOQUEGUA | MARISCAL NIETO | TORATA | COBRE | 3,000 |
| RIO BLANCO | PIURA | HUANCABAMBA | EL CARMEN DE LA FRONTERA | COBRE | 1,440 |
| SHAHUINDO | CAJAMARCA | CAJABAMBA | CACHACHI | ORO | 90 |
| TANTAHUATAY | CAJAMARCA | HUALGAYOC | CHUGUR | ORO | 56 |
| TOROMOCHO | JUNIN | YAULI | MOROCOCHA | COBRE | 2,200 |

Fuente: MEM

PRINCIPALES INVERSIONES MINERAS 2010 – 2016 EN ZONAS ALTOANDINAS



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

15

Inversión en operación minera: 196.5 US\$ Millones

| UNIDAD | DEPARTAMENTO | PROVINCIA | DISTRITO | METAL PRINCIPAL | ESTIMADO DE INVERSIÓN US\$ MILLONES |
|------------|--------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------------------|
| MARCAPUNTA | PASCO | PASCO | TINYAHUARCO | | 196.5 |

| Tipo de Inversión | ESTIMADO DE INVERSIÓN 2010 - 2016 EN US\$ MILLONES |
|---|--|
| Inversión en Ampliación de Unidades Mineras | 2,296 |
| Inversión en Exploración Minera | 24,544 |
| Inversión en Operación Minera | 196.5 |
| Total | 27,037 |

En ampliación, exploración y operación las unidades mineras que operan en Zonas Altoandinas estarán invirtiendo **US\$ 27,037 Millones** en el periodo 2010 – 2016: $\frac{3}{4}$ partes del monto total de la cartera estima de proyectos a nivel nacional.



GASODUCTO DEL SUR



Inversión Aproximada:
1334 MMUS\$

Ducto entre Camisea e Ilo:
26 pulgadas de diámetro, con puntos de derivación hacia las ciudades de Quillabamba, Cusco, Puno, Arequipa, Moquegua y Tacna.

**Capacidad Contractual
Mínima del Sistema:**
400 MMPCD.

**Puesta en Operación
Comercial:**
Se estima a finales de 2012.

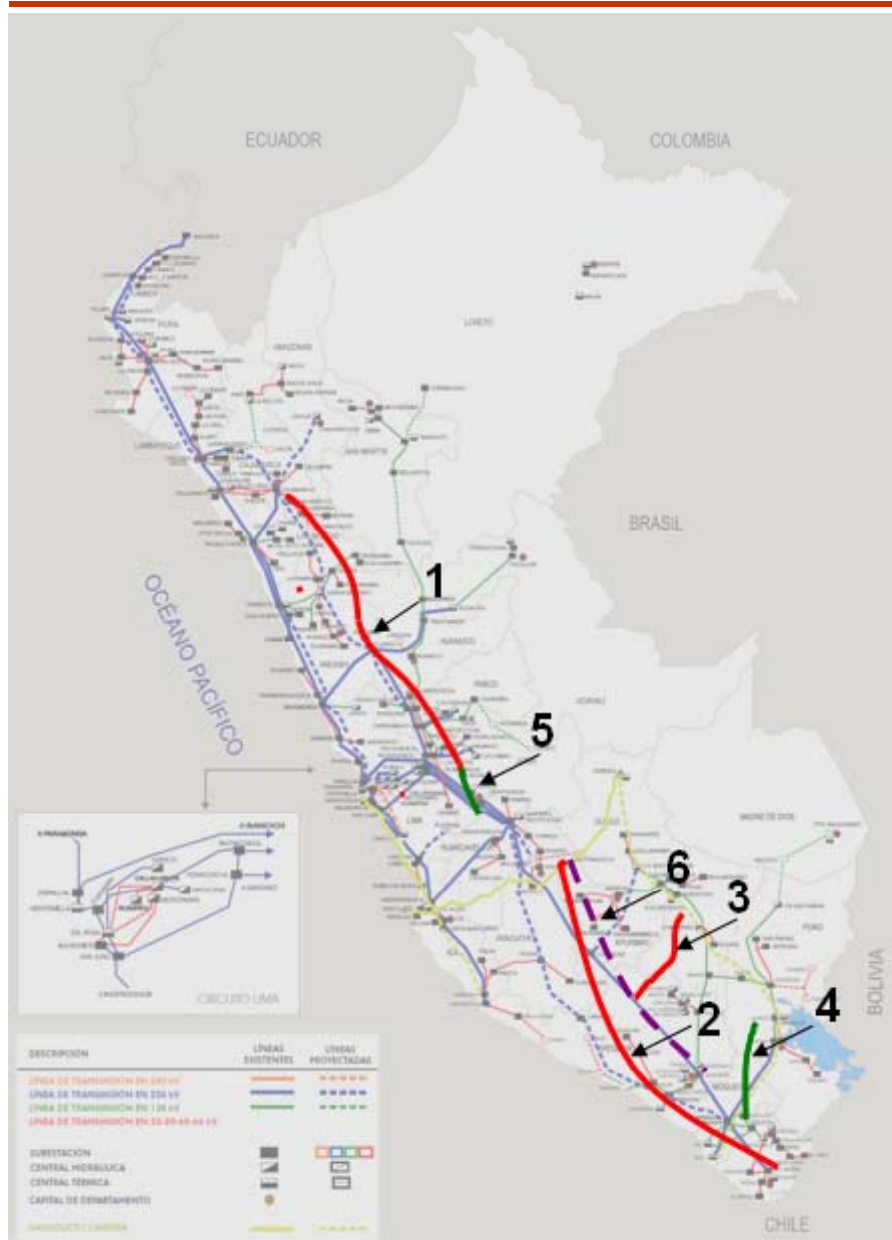
Proyectos de Transmisión de Energía Eléctrica en Zonas Altoandinas



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

17



| Proyecto | Entrada en Operación prevista |
|--|-------------------------------|
| 1. L.T. Carhuamayo-Paragsha-Conococha - Huallanca-Cajamarca - Cerro Corona-Carhuaquero 220kV | Ago-2010 a May-2011 |
| 2. L.T. Mantaro - Caravelí - Montalvo 500kV. | Ago-2012 |
| 3. L.T.Machupicchu - Cotaruse 200 kV. | Ago-2012 |
| 4. L.T. Tintaya - Socabaya 220kV. | Ene-2013 |
| 5. L.T. Carhuamayo - Pomacocha | Abr-2012 |
| 6. Repotenciación de la L.T. 220 kV Mantaro - Cotaruse - Socabaya | Jul-2011 |

En Ejecución



En Licitación



Ampliación de Concesión





PROYECTOS DE TRANSMISIÓN EN CONSTRUCCIÓN

| PROYECTO | EMPRESA CONCESIONARIA | MONTO DE INVERSIÓN (1) (Millones US\$) | LONGITUD (Km.) | FECHA DE INGRESO (1) |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------|-------------------------|
| LT 220 kV Santa Rita-Virú (DT) | Electricidad Andina S.A.A. | 15,9 | 47,2 | Abril 2012 |
| LT 138 kV La Virgen-Caripa (ST) | Peruana de Energía S.A.A. | 5,8 | 62,6 | 2011(2) |
| LT 66 kV Chacas-Carhuaz(ST) | Corporación Energética del Perú | En estudios de prefactibilidad | 44,0 | Abril 2010 |
| LT 66 kV Yanampa-Paramonga Nueva (ST) | Eléctrica Yanampa SAC | 1,2 | 42,3 | Diciembre 2012 |

(1) Según contrato de concesión

(2) En trámite fecha de culminación de obra



Inversión en Electrificación Rural

OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL 2006 – 2009 EN REGIONES CON ZONAS ALTOANDINAS



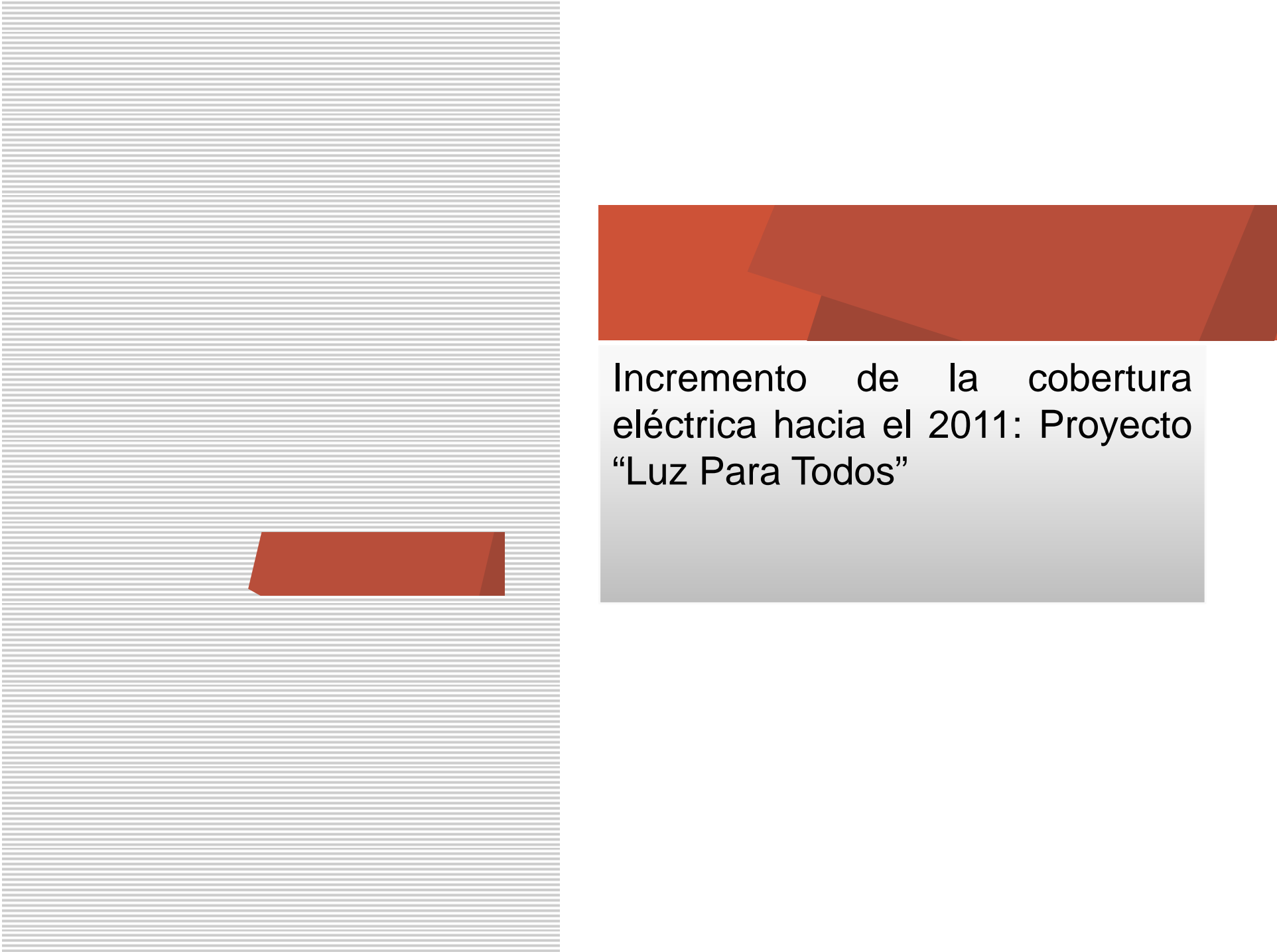
PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

20

Obras de Electrificación Rural Concluidas agosto 2006 - diciembre 2009

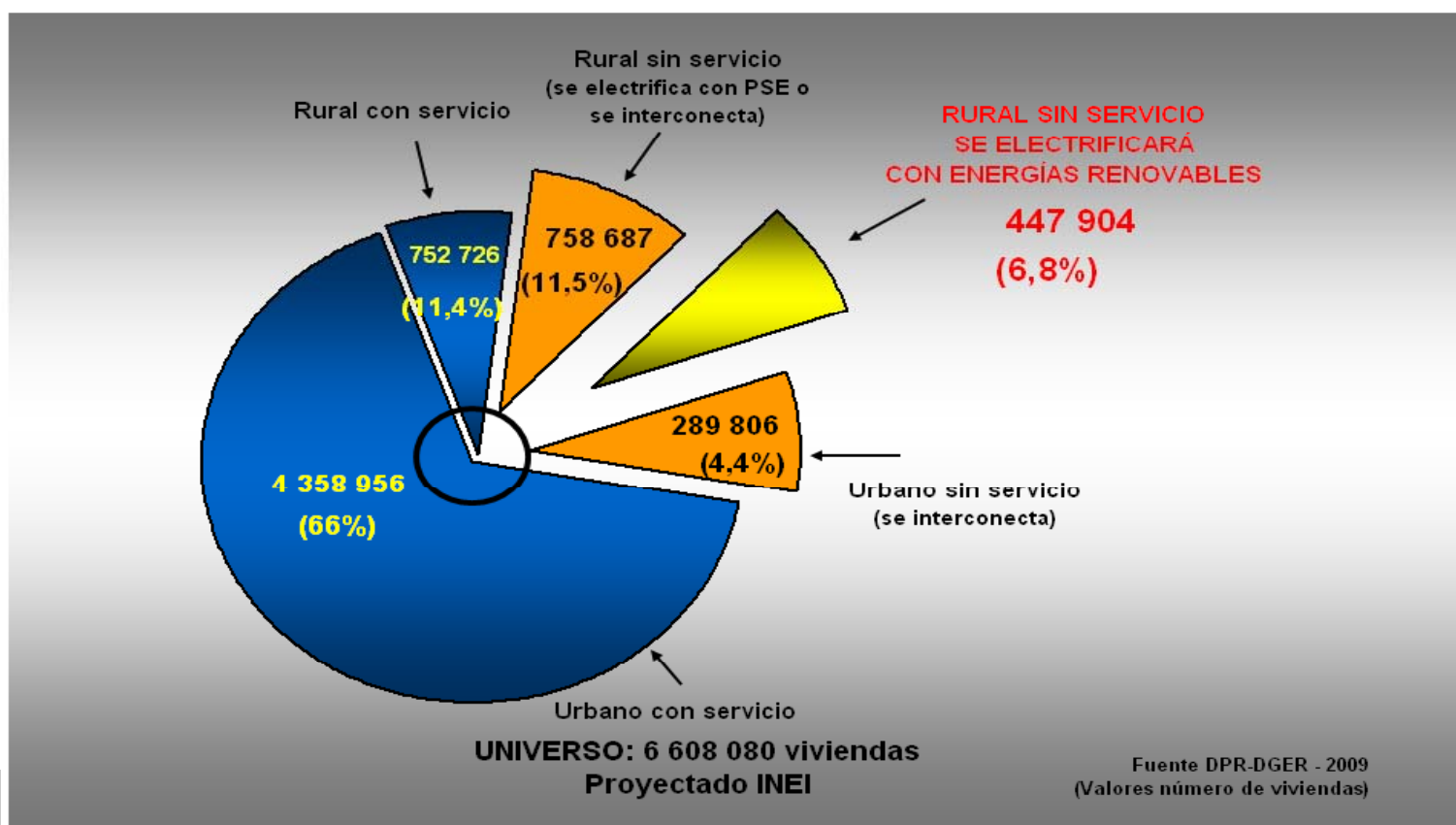
| Región | Nº Obras | Inversión Total (S/.) | Localidades beneficiadas | Población beneficiada (habitantes) |
|--------------|------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Amazonas | 25 | 19782120 | 101 | 31233 |
| Áncash | 25 | 51554688 | 370 | 79830 |
| Apurímac | 20 | 5374434 | 61 | 12561 |
| Arequipa | 5 | 5338685 | 14 | 8986 |
| Ayacucho | 13 | 47451888 | 338 | 77363 |
| Cajamarca | 22 | 153698402 | 491 | 161138 |
| Cusco | 14 | 16385794 | 136 | 28207 |
| Huancavelica | 24 | 14428521 | 157 | 26174 |
| Huánuco | 31 | 46059769 | 298 | 83102 |
| Junín | 12 | 45828900 | 295 | 60520 |
| La Libertad | 32 | 39965617 | 223 | 63010 |
| Pasco | 5 | 16107947 | 166 | 26229 |
| Puno | 42 | 100425516 | 661 | 162706 |
| Total | 270 | 562,402,281 | 3,311 | 821,059 |



Incremento de la cobertura eléctrica hacia el 2011: Proyecto “Luz Para Todos”



Incrementar el acceso al servicio eléctrico a nivel nacional, de modo que al final del año 2011 alrededor del 92% de viviendas del Perú cuenten con dicho servicio.



PROYECCIÓN DE LA COBERTURA ELÉCTRICA CON “LUZ PARA TODOS”

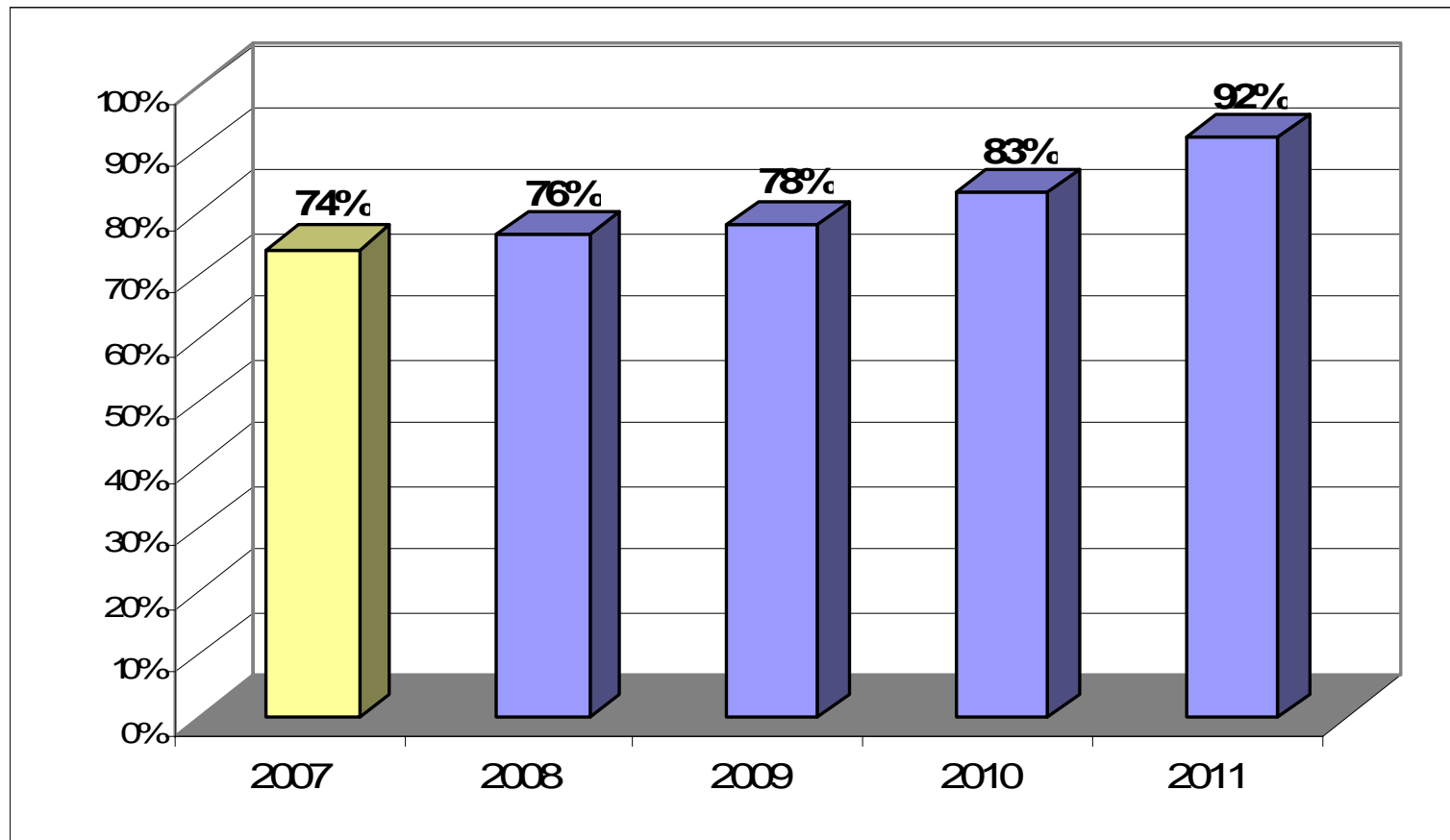


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

23

A nivel nacional



PROYECCIÓN DE LA COBERTURA ELÉCTRICA CON "LUZ PARA TODOS" - REGIONES CON ZONAS ALTOANDINAS

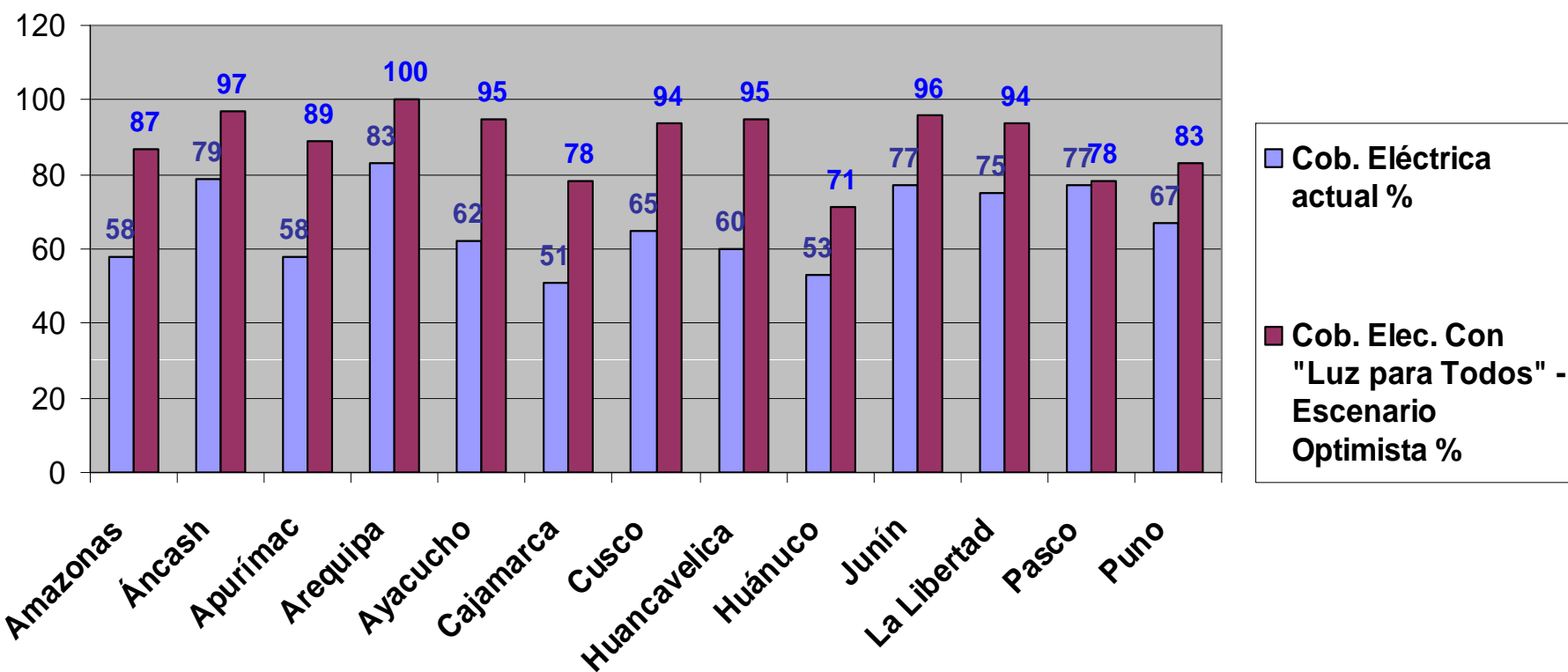


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

24

Proyección de la Cobertura Eléctrica en Regiones con Zonas Altoandinas a fines del 2011





Obras de E.R. 2006 -2011 (*)

Al término del periodo 2006 – 2011 se habrán invertido aprox. S/. 1000 millones en obras de E.R. en Zonas Altoandinas, beneficiando a más de un millón de pobladores y electrificando unas 7 mil localidades.

| Región | Inversión total (S/.) | Número de localidades beneficiadas | Población beneficiada |
|--------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Amazonas | 4,315,292 | 20 | 4,271 |
| Áncash | 96,621,825 | 682 | 94,458 |
| Apurímac | 25,140,557 | 232 | 35,028 |
| Arequipa | 10,433,639 | 70 | 10,909 |
| Ayacucho | 76,563,314 | 589 | 112,076 |
| Cajamarca | 117,543,353 | 392 | 160,040 |
| Cusco | 136,519,626 | 889 | 122,458 |
| Huancavelica | 80,028,750 | 1,102 | 80,001 |
| Huánuco | 50,429,838 | 358 | 65,902 |
| Junín | 11,939,644 | 92 | 18,432 |
| La Libertad | 65,939,050 | 476 | 86,530 |
| Pasco | 8,589,339 | 70 | 5,902 |
| Puno | 298,415,130 | 1,897 | 357,994 |
| Total | 982,479,357 | 6,869 | 1,154,001 |

(*) Concluidas, en Ejecución, Convocadas y por Ejecutar, incluye proyectos “Luz para Todos”



Conclusiones





- Tanto las inversiones públicas (Electrificación Rural) como las inversiones privadas Minero – Energéticas van de la mano con la Ley de Promoción en el Desarrollo de las Actividades Productivas en Zonas Altoandinas en incrementar la riqueza y calidad de vida de los pobladores.
- La Electrificación Rural tiene una alta rentabilidad social: integra a los pueblos a la modernidad, favorece su desarrollo educativo, causa mejoras en la salud de los pobladores con la refrigeración de las vacunas y sirve para promocionar proyectos de uso productivo, como bombeo de agua potable y riego, panaderías, pequeñas soldadoras, aserraderos, entre otras pequeñas industrias. Asimismo, permite la sustitución de fuentes de energía más contaminantes y costosas.
- Sin Electrificación, algunos bienes de capital con fines de uso productivo que estarán libres de IGV y de partidas arancelarias, gracias a la Ley 29482, no se podrían emplear.



- La Ley 29482 contribuirá a que las PYMES locales que deseen abastecer de productos, por ejemplo, a las unidades mineras, lo puedan realizar a un menor costo, obteniendo así una ventaja competitiva frente a empresas de otras Regiones.
- Las actividades Minero – Energéticas aportan cuantiosos recursos (Canon, Sobrecanon, Regalías, Derechos de Vigencia) que permitirán la continuidad de las inversiones públicas en infraestructura, favoreciendo de esta manera, también, la competitividad de las PYMES nacientes.



GRACIAS

www.minem.gob.pe

