MINAS y petróleo

DE ACUERDO A CIFRAS DEL IPE:

Regiones mineras son las más competitivas y de mayor desarrollo social del país

El Instituto Peruano de Economía –IPE– publicó en junio de este año, el Índice de Competitividad Regional - INCORE 2019. De la comparación y análisis de las cifras podemos concluir que la actividad minera es un factor que contribuye poderosamente a mejorar la competitividad. Este es el mismo comportamiento que se observa con los indicadores de desarrollo social, conforme lo ha venido dando a conocer Minas y Petróleo, en diversos artículos periodísticos de información, desde hace casi dos décadas.

Como se puede observar en el Cuadro N^2 1, a continuación de Lima, las tres regiones con mayor INCORE son: Arequipa 2^2 , Tacna 3^2 y Moquegua 4^2 ; que en el 2017 fueron la 5^2 , 4^2 y 2^2 región, respectivamente, en ingresos per cápita provenientes del canon y otras contribuciones derivadas de la actividad minera. Las tres regiones son importantes productores mineros desde hace varias décadas y limitan con el litoral. Las que le siguen en el INCORE son, lca 5^2 y Lima provincias 6^2 , aunque con menor valor per cápita de la producción minera, son también regiones mineras desde hace décadas y que limitan con el litoral. Luego siguen Tumbes y Lambayeque, cuyas ventajas comparativas, para alcanzar un mayor INCORE son: limitar con el litoral, tener a la mayor parte de su superficie ubicada en la costa y

asimismo a su población habitando en esa región geográfica. El 9º lugar en el INCORE le corresponde a Madre de Dios, que aunque de manera informal e ilegal, es un gran productor aurífero.

La relativa baja competitividad de Ancash (puesto 13º), no obstante ser la 3º región con mayor ingreso per cápita proveniente del canon y otras cobranzas derivadas de la actividad minera y limitar con el litoral se explica, en parte, porque su elevada producción minera tiene recién 17 años. Adicionalmente es la última región, puesto 25º en el pilar "Instituciones". Un factor, poco relacionado con el bienestar de la población y que al parecer no tiene relación directa y muy poco indirecta, con el desarrollo de la industria minera en una región, pero que baja el promedio al calcularse el INCORE.

En la sierra la región mejor clasificada es Cusco (11º), cuya producción minera es de mediana importancia, pero que se beneficia de la producción de hidrocarburos y el Turismo, le sigue Junín (14º) de una antigua tradición minera y metalúrgica.

La mala competitividad de Cajamarca (puesto 24º) se explica por los malos gobiernos regionales que ha tenido, ya que a pesar de su rechazo a la minería todavía se ubicó, en el 2017 como la 8º región con mayor ingreso per cápita proveniente del canon y otras cobranzas derivadas de la actividad minera.

l Perú ha estado creciendo desde hace 18 años. Sin dembargo, el crecimiento regional no ha sido uniforme y resulta importante realizar un análisis exhaustivo, más allá de las cifras agregadas, para entender por qué a unas regiones les va mejor que a otras. Como un esfuerzo en esta dirección el IPE presenta anualmente, el Índice de Competitividad Regional - INCORE.

El INCORE se crea cuantificando v evaluando diversos factores que afectan la competitividad de cada región del Perú. La metodología del INCORE intenta replicar en la medida de lo posible, a nuestro nivel regional, la metodología utilizada en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés), para evaluar la competitividad de los países del mundo. Esta medición permite determinar la posición competitiva relativa de nuestras regiones, con las limitaciones de información que existen a nivel regional.

En su último informe el IPE ha utilizado 40 variables de competitividad regional, las que agrupa en 6 pilares: Entorno Económico, Infraestructura, Salud, Educación, Laboral e Instituciones, a todos los cuales les otorga igual importancia en la evaluación.

En el Cuadro Nº 1 hemos ubicado a las 25 regiones del país según el puntaje alcanzado en el INCORE (tercera columna). En las siguientes columnas de la 4 º a la 9º se muestra la ubicación de cada región en cada uno de los pilares del INCORE y en la última el ingreso per cápita por canon minero más otras cobranzas de las regiones, como derechos de vigencia y regalías.

Se ha utilizado el color amarillo para identificar a las regiones que se ubican en los 8 primeros lugares en cada uno de los 6 pilares y el celeste para las que se ubican en los 8 últimos lugares en cada uno de dichos los pilares.

COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO SOCIAL

Cabe señalar que en el estudio del IPE a todos los pilares se les asigna el mismo peso, en el cálculo para la determinación del INCORE, pero es evidente que

la importancia que tiene el valor de cada uno de estos pilares para determinar la competitividad no es el mismo que para determinar el desarrollo social.

Del mismo modo, para el cálculo del valor de cada uno de los pilares, se otorga el mismo peso a cada una las variables (índices) de competitividad regional que forman parte de cada pilar.

En consecuencia resulta de gran relevancia analizar, para cada región, la importancia de cada pilar y también de cada variable de competitividad regional, en relación con el desarrollo social. Nosotros analizamos a continuación 5 de los

6 pilares y sus indicadores, de las regiones mineras, haciendo mayor incidencia en los que están más relacionadas con el desarrollo social. No hemos incluido en el análisis al pilar Instituciones, por considerar que su relación con el desarrollo social es mucho menor que la que tiene con la competitividad.

Continúa en la pag. 4

Cuadro No. 1

RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD MINERA Y COMPETITIVIDAD REGIONAL

Nº	Región	Puntaje del Incore	PUESTO PARA CADA ITEM						Canon y
			Entorno Económico	Infraestructura	Salud	Educación	Laboral	Instituciones	otros 2017 p/c
1	Lima	7.7	1	1	2	2	1	22	
2	Arequipa	6.9	3	3	1	4	3	4	383
3	Tacna	6.8	7	2	3	1	9	1	410
4	Moquegua	6.7	2	4	4	3	4	9	737
5	Ica	6.1	5	6	5	5	2	20	143
6	Lima Provincias	5.6	6	5	6	6	7	12	144
7	Tumbes	5.1	8	11	8	7	8	14	
8	Lambayeque	5.0	11	9	7	8	11	19	3
9	Madre de Dios	5.0	4	8	12	17	5	24	43
10	La Libertad	4.9	13	10	10	9	6	21	179
11	Cusco	4.5	12	7	13	13	16	13	183
12	Piura	4.5	9	16	11	12	13	15	8
13	Ancash	4.3	10	12	9	11	15	25	693
14	Junín	4.1	21	13	17	10	20	11	83
15	Ayacucho	4.0	19	15	19	16	12	10	65
16	San Martín	3.9	16	14	16	19	17	6	2
17	Ucayali	3.7	18	19	20	23	10	8	
18	Amazonas	3.5	15	17	22	21	18	5	5
19	Pasco	3.5	14	22	21	15	21	17	315
20	Apurímac	3.4	17	21	15	18	22	23	768
21	Puno	3.4	22	24	24	14	19	7	117
22	Loreto	3.2	20	20	25	25	14	3	
23	Huánuco	3.1	24	23	14	24	23	16	15
24	Cajamarca	3.0	23	18	18	22	24	18	180
25	Huancavelica	2.6	25	25	23	20	25	2	45

• 1° PILAR ENTORNO **ECONÓMICO**

Conforme se puede observar en el Cuadro Nº 1, los ocho primeros lugares en este pilar lo ocupan: Lima Metropolitana, Moquegua, Arequipa, Madre de Dios, Ica, Lima Provincias, Tacna y Tumbes, en ese orden. Con excepción de Lima Metropolitana y Tumbes, todas estas regiones, son productoras mineras desde hace varias décadas.

Cabe señalar que las variables que conforman este pilar son: Producto bruto interno real (PBI), Producto bruto interno real per cápita (PBI p/c), Stock de capital por trabajador, Presupuesto público per cápita mensual, Gasto real por hogar mensual, Incremento de gasto real por hogar y Acceso a crédito.

A Moquegua que ocupa el segundo lugar en este pilar después de Lima, le corresponden buenas ubicaciones en todos aquellos indicadores que representan desarrollo social: la primera ubicación en el PBI real per cápita (44,825 soles del 2007), en la que casi dobla a Arequipa (S/ 23,066) que ocupa el segundo lugar y más que dobla a Lima que ocupa el tercer lugar (S/20,542).

Moquegua también ocupa el primer lugar en Stock de capital por trabajador (82,307 soles del 2007), en el que más que dobla a Lima que ocupa el 3º lugar (39,913 soles) y casi dobla a Arequipa (43,850 soles), que ocupa el 2º lugar.

En Presupuesto público per cápita Moquegua ocupa el 4º lugar (S/ 600), no muy lejos de Lima el que ocupa el 2º lugar (S/ 640).

En Acceso al crédito Moquegua ocupa el 7º lugar con 36.5%, comparativamente Lima es la primera en este índice con el 49.3%.

En Gasto real por hogar mensual Moquegua ocupa el 9º lugar con S/ 2,286 soles, comparativamente Lima tiene el 1º lugar con S/ 3,511. Lambayeque que está segundo tiene S/ 2,668.

Moquegua tiene sus calificaciones menos favorables en dos indicadores que no están tan relacionados con el desarrollo social de la población: 1) el Incremento del gasto real por hogar, en que ocupa el puesto 19º, lo que no significa que el gasto real sea bajo, sino que no creció en los últimos tres años, ya que lo que se compara son los promedios móviles de tres años y 2) en Producto bruto interno real en que ocupa el 14º, los cual se explica por su escasa población.

Cabe señalar que el que Lima tenga un PBI interno real 25 veces mayor que el de Moquegua hace mucho más competitiva a la primera que a la segunda, pero eso no tiene nada que ver con el desarrollo social de la población. Cabe señalar que si no se tomara en cuenta el PBI interno real, Moquegua superaría a Lima en puntaje en el pilar correspondiente al Entorno económico.

La tercera región del país con mayor puntaje en el pilar Entorno económico es Arequipa, que tiene la segunda ubicación en Producto Interno Real, Producto Interno Real per cápita, Stock por trabajador y Acceso al crédito. Mientras que en Gasto real por hogar mensual ocupa el 4º lugar. Sus peores calificaciones las obtiene en el Incremento del gasto real por hogar con el puesto 17º y en Presupuesto público per cápita mensual con el 14º, que no están tan relacionados con el desarrollo social de la población.

Madre de Dios, sin incluir el PBI real, donde por su poca población ocupa el último lugar, en los restantes indicadores, de este pilar, tiene ubicaciones buenas o aceptables: en Presupuesto público mensual per cápita ocupa el 1º lugar, en Gasto real por hogar mensual el 3º lugar y el resto de sus demás indicadores están entre el 8º y el 11º lugar: Incremento de gasto real por hogar 8°, PBI per cápita, Stock de capital por trabajador y Acceso al crédito 11º

Ica, 5º en este pilar, destaca por tener en sus indicadores el 3º lugar en Acceso al crédito, el 4º lugar en PBI real per cápita y en Stock real de capital por trabajador. Asimismo el 5º en Gasto real por hogar mensual.

Todos estos indicadores están directamente relacionados Por su relativamente poca población tiene el puesto 8º en PBI real. Sus puntajes más bajos están en el puesto 17º en el Presupuesto público p/c y el 10º en Incremento del gasto real por hogar.

Tacna, exceptuando el PBI real con el puesto 16º (por su poca población) el Incremento del gasto real por hogar con el 15° y el Presupuesto Público mensual con el 12º, que no tienen una relación directa con el desarrollo social, tiene sus demás variables entre el puesto 4º y el 8º: el 4º puesto en el Acceso al crédito, el 5º puesto en el PBI real per cápita y en el Stock de capital por trabajador, y el 8º en Gasto Real por hogar mensual.

Ancash ocupa el puesto 10° en este pilar. Entre sus indicadores destaca en PBI real y presupuesto público p/c con el 5º puesto y en el PBI real p/c y Stock de capital por trabajador con el puesto 7º.

La Fundición v Refinería de Ilo contribuven a que Moquegua tenga el PBI real per cápita más elevado del Perú



La producción cuprífera de la mina Cerro Verde contribuye a que Arequipa tenga el 2º PBI Real y el 2º PBI real per cápita del Perú.

Estos últimos son dos importantes indicadores sociales. Su peor calificación la tiene en el Incremento del gasto real por hogar 16°, Gasto real por hogar 15° y Acceso al crédito 14º. Una de las desventajas de Ancash es su elevada población rural (36.6%).

En la sierra, Cusco que además de la minería se beneficia de la producción de gas y el Turismo, se ubica en el 12º lugar en el ámbito nacional en este pilar y en el 1º entre las regiones de la sierra. Destaca en el PBI real en que se ubica en el 3º lugar. En el PBI per cápita y Stock de capital por trabajador ocupa el puesto 9º, en Presupuesto público p/c ocupa el 7º puesto y en Acceso al crédito el 10°. Su peor ubicación la tiene en gasto real por hogar mensual 16º e Incremento del gasto real por hogar en que ocupa el puesto 24°.

Pasco ocupa el 14º lugar en este pilar, en el ámbito nacional y el 2º entre las regiones de la sierra peruana. Entre las variables destaca por su 8º lugar en PBI p/c en el ámbito nacional, el más elevado de la sierra peruana. También destaca en Stock de capital por trabajador 8º lugar, Incremento de gasto real por hogar 9°y Presupuesto público p/c 11º lugar. Pierde muchos puntos en Gasto real por hogar y Acceso a crédito 21°. Por su poca población, en PBI real se ubica en el puesto 20°. Cabe señalar que esta región tiene al 36.9 % de su población en áreas rurales, la cual no se beneficia mucho de la minería.

El desarrollo minero le ha permitido a Apurímac ubicarse como la 3º región de la sierra en este pilar, destacando en el PBI real p/c y Stock de capital por trabajador, índices en los que se ubica como la 10º región en el ámbito nacional. En el PBI real se ubica en el puesto 15°. En Presupuesto público per cápita mensual se ubica en el 6º lugar, superando a todas las regiones de la sierra. En todos los demás índices todavía se encuentra mal ubicada: en el Acceso al crédito 19º y tanto en Gasto por hogar, como en el Incremento en gasto por hogar en el 23°.

Aunque **Junín** todavía se ubica en el puesto 14º en el INCORE, en este pilar, ya ha sido desplazado al puesto 21º, no obstante que todavía se ubica en el puesto 9º en el PBI real y en el Acceso al crédito; y en el 13º en el PBI real p/c y en el Stock de capital por trabajador; y no está tan mal en Gasto real por hogar mensual, donde ocupa el puesto 17°. Sin embargo, pierde muchos puntos en Presupuesto público per cápita, en que ocupa el puesto 24º e incremento del gasto real por hogar, donde ocupa el último puesto (25º).

Entre las regiones mineras de la sierra, Cajamarca, es una de las regiones del país con mayor potencial minero, pero lamentablemente con gran oposición a su aprovechamiento. Coincidentemente, ocupa el 24º lugar en el INCORE, la penúltima del país y de la sierra y el puesto 23º en el pilar Entorno económico. Si bien en el PBI real ocupa el puesto 11º, este índice no le proporciona puntos, porque estos se calculan en proporción al PBI de Lima, con el que hay una relación de casi 20 a 1, y del mismo modo en el PBI real p/c ocupa el 20°, en una relación de 6 a 1 con Moquegua. En los demás índices de este pilar Cajamarca tiene en Stock de Capital por trabajador el puesto 23º, en el Presupuesto público per cápita mensual el 19º, en Gasto real por hogar mensual el 24°, en el Incremento en el gasto real por hogar el 11º, y en el Acceso al crédito el 18a. Continúa en la pag. 6

• 2° PILAR INFRAESTRUCTURA

Al igual que en el caso del pilar Entorno económico, en este pilar también se nota la influencia de la minería, especialmente entre las regiones de la costa sur. Después de Lima, 5 regiones mineras de la costa: Tacna 2º, Arequipa 3º, Moquegua 4°, Lima provincias 5º e Ica 6º, ocupan los primeros lugares en infraestructura. El 7º lugar lo ocupa Cusco, que también tiene minería, pero cuyos sectores productivos más importantes son la explotación del gas y el Turismo. Madre de Dios que también es una región minera ocupa el 8º lugar en este pilar.

Tacna ocupa el 1º lugar en el país en cuanto al Menor precio de la electricidad y es la 2º región en Acceso a electricidad, agua y desagüe y asimismo en Acceso a internet fijo. También se ubica muy bien, en el 3º lugar, en los índices de Red vial local pavimentada o afirmada y en Acceso a telefonía e internet móvil. En Densidad de transporte aéreo nacional se ubica en el 5º lugar; v solamente en Continuidad en la provisión de agua con 15.4 horas al día se encuentra mal ubicada con el puesto 16°. Aunque habría que señalar que este departamento se ubica en una región del Perú donde las lluvias son escasas, por lo que contar con casi las dos terceras parte del día con agua puede ser un éxito al que ha contribuido la minería.

Arequipa, también tiene muy buenos índices en este pilar: 2º en Continuidad en la provisión de agua (21.3 horas de agua al día). Al respecto cabe señalar que Minera Cerro Verde ha realizado importantes inversiones para contribuir al aprovisionamiento de agua en las zonas pobres de la ciudad de Arequipa. También está 2º en Acceso a telefonía e internet móvil; 3º en Acceso a internet fijo y en Densidad de transporte aéreo nacional. En Acceso a electricidad, agua y desagüe ocupa el 5º lugar.

Sus índices menos favorables los tiene en Precio de la electricidad 13° v Red vial local pavimentada o afirmada 20°.

Los índices de **Moquegua** en este pilar, están entre los mejores en: Acceso a telefonía e internet móvil 1º lugar, Red vial local pavimentada o afirmada 2º, Acceso a electricidad agua y desagüe 4º y Acceso a Internet fijo 5°. Con 19.5 horas al día su 9º ubicación en Continuidad en la provisión de agua no está mal, por estar este departamento en una zona de escasez de lluvias. Los índices de este pilar en que Moquegua está mal son: el Precio de la electricidad en que está en la 17º ubicación y en Densidad del transporte aéreo nacional en que ocupa el puesto 22º, lo que se puede explicar por su proximidad a Tacna, lo que le permite utilizar a sus residentes los servicios aéreos

En Madre de Dios, por tratarse de una región con minería informal e ilegal, la población tiene mayores ingresos en relación a otras regiones del Perú, lo que le permite tener la 2º ubicación en Densidad de transporte aéreo nacional, el 6º en Acceso a telefonía e internet móvil, el 8ª con 19.5 horas al día de Continuidad

Por el contrario sus índices menos competitivos los tiene en aquella infraestructura, que requiere participación del Estado, para su construcción y que por la geografía de la región requiere de cuantiosas inversiones: Red vial local pavi-

de provisión de agua y el 11º en

Acceso a internet fijo.



El proyecto "Las Bambas" ha posibilitado la "Continuidad de la provisión de agua" en

Ica tiene buenos índices en: Precio de la electricidad 2º, Acceso a electricidad agua y desagüe electricidad, agua y desagüe 22°. 3°, Acceso a internet fijo 4° y Acceso a telefonía e internet móvil 7°. Mientras que en Densidad del transporte aéreo nacional, por su cercanía a Lima que hace más conveniente el transporte por tierra ocupa el puesto 16º. Probablemente por las grandes poblaciones que ha atraído la agro industria, solo cuenta con un promedio de 9.4 horas de Continuidad en la y Tacna.

mentada o afirmada 16°, Precio de la electricidad 21º y Acceso a

Como se ha señalado la gran minería es relativamente nueva en **Ancash,** aparte de que tiene a gran parte de su población habitando en las áreas rurales y esa parece ser la razón por la cual ni su INCORE (puesto 13°) ni su desarrollo social han alcanzado los niveles de las grandes regiones mineras del sur con litoral: Arequipa, Moquegua

No obstante, algunos de sus índices en el pilar de infraestructura ya han alcanzado niveles interesantes. Así tenemos que en Acceso a electricidad, agua y desagüe ocupa el 8º lugar y en precio de la electricidad el 9º. Sin embargo la elevada población rural con que

Proyecto de Centro de Producción Textil 'ndustrial de Southern. La minería contribuye a incrementar la producción en otros



Sub estación eléctrica de Ilo. La minería contribuye al desarrollo de la infraestructura

cuenta, casi el 37% de la población total, ha contribuido a que solo se es que Junín tenga actualmente en haya podido ubicar en el puesto 13º en Acceso a telefonía e internet móvil y en el 14º en Acceso a internet fijo, 18º en Continuidad en la provisión de agua, 19º en la Red vial local pavimentada o afirmada aéreo nacional.

En la sierra la región de **Cus**posicionada en este pilar. Aunque Cusco tiene una producción minera de mediana importancia, es más bien el Turismo y la pro- en la posición 18º en este pilar ducción de hidrocarburos lo que en el ámbito nacional y en el 4º explica que ocupe el 1º lugar en entre las regiones de la sierra. Lo el país en Densidad de transporte que se explica por tener 4 de sus aéreo nacional.

en Continuidad de la provisión de afirmada y Continuidad de la proagua 7º lugar, Red vial local pavi- visión de agua en el 11º; y Precio mentada o afirmada 8º y Acceso a de la electricidad y Densidad del electricidad, agua y desagüe 9°. En Acceso a telefonía e internet móvil Sus posiciones más bajas las tiene el 17°, mientras que en Precio de la en Acceso a Internet fijo y Acceso electricidad y Acceso a internet fijo a electricidad, agua y desagüe en el ocupa el 18º.

este pilar, la mayor parte de sus índices entre el puesto 9º y 12º: Red vial local pavimentada o afirmada 9°; Continuidad en la provisión de agua, Acceso a telefonía e internet móvil y Acceso a internet fijo en el y 21° en Densidad del transporte 10°; y en acceso a electricidad, agua v desagüe en el 12°. Mientras que solo en Densidad del transporte co con el 7º puesto es la mejor aéreo con el 17º y Precio de la electricidad con el 20º está por debajo de dicho rango. Cajamarca aún se mantiene

La consecuencia de lo señalado

LUNES 16-23 • SETIEMBRE 2019 L&L EDITORES

índices entre las posiciones 11º y También está bien clasificada 12°: Red vial local pavimentada o transporte aéreo nacional en el 12°. puesto 19°; y Acceso a telefonía e



Southern ha financiado la instalación y mejoramiento de los sistemas de agua potable,

con la paralización del complejo metalúrgico de La Oroya, se ubica tructura en su territorio.

No obstante que **Junín** ha de- internet móvil con el 20°, que son jado de ser una gran región minera precisamente los ámbitos donde la minería suele contribuir.

Apurímac que es la región como la 13º región del Perú y la minera cuya producción a gran segunda de la sierra en este pilar, escala es la más reciente en el Perú, como resultado de su pasado de ocupa el puesto 21º en este pilar en gran desarrollo minero y metalúr- el país y el 5º entre las 9 regiones gico, que permitió la construcción de la sierra. Teniendo en cuenta de importantes obras de infraes- su ubicación en la sierra tiene tres

Continúa en la pag. 7

Viene de la pag. 6

índices en este pilar en posiciones destacadas, lo que probablemente es una consecuencia de la inversión minera: 3º lugar en Continuidad en la provisión de agua con 21.2 horas diarias, 14º lugar en Red vial local pavimentada o afirmada y la 15º ubicación en el acceso a electricidad, agua y desagüe. En el resto de índices tiene las siguientes posiciones: Densidad de transporte aéreo nacional 20°, Acceso a telefonía e internet móvil 22°, Acceso Ica el 16° con 76.1%. a internet fijo 23° y en precio de la electricidad el puesto 25°.

Pasco ocupa el puesto 21º en este pilar, con su mejor calificación en el índice de Red Vial local pavimentada o afirmada en el puesto 6°, lo que probablemente se deba a los caminos construidos por las empresas mineras. Asimismo, está relativamente bien en Continuidad en la provisión de agua puesto 13º y en Acceso a electricidad, agua y desagüe puesto 16°. Su ubicación en los demás índices son: Acceso a telefonía e internet móvil 19°, precio de la electricidad 22°, Densidad de transporte aéreo nacional 23º y acceso a internet fijo 24°.

• 3° Pilar salud

Las regiones de la costa sur, con varias décadas de actividad minera se ubican, como hemos visto en otros pilares, en los primeros puestos en salud: Arequipa 1º, Tacna 3º, Moquegua 4º e Ica 5º.

Todas estas regiones califican bien en el índice correspondiente a Esperanza de vida al nacer: Ica 2º, después de Lima, Arequipa 3º, Moquegua 5° y Tacna 7°

En Desnutrición crónica de la población infantil, Tacna con el primer puesto y Moquegua con el segundo, son regiones donde casi no hay desnutrición crónica 0.7% en Tacna y 1.4% en Moquegua superan a Lima, 3º lugar con 2.8%. Ica está 4º con 3.6% y Arequipa 5° con 3.8%.

En Prevalencia de Anemia (menor porcentaje) Moguegua está 2º con 33.9% después de Cajamarca con 31.9%, Tacna está 3º con 34.9%, Arequipa 6° con 38.4%, e Ica 9º con 43.1%.

En Vacunación, después de Apurímac 87.5% y Ancash 86.9%, Tacna es la tercera región en este indicador con 86.4%, Arequipa es la 8º con 82.4%, Moquegua la 11º con 80.3% e

En Cobertura de personal

institucionales en el 13º.

médico Arequipa está en la pri-Moquegua 9º.

y el puesto 15º en Desnutrición crónica en todos los demás índices: Cobertura de personal médico 12º y Prevalencia de anemia y Partos Madre de Dios, ocupa el

puesto 12º en este pilar, con su mejor calificación en el índice de Desnutrición crónica de la población infantil con el puesto 7º. En los demás índices Madre de Dios tiene posiciones aceptables: Partos institucionales 10°, Cobertura de personal médico 11°, Esperanza de vida al nacer y Vacunación mera posición, antecediendo a 13º. Su peor calificación la tiene Lima. Tacna está 3°, Ica 5° y con la Prevalencia de anemia con el puesto 19°.



Planta de agua de Ouilahuani inaugurada por Southern en el 2010

En el Perú en la actualidad el 92.7% de los partos son institucionales, siendo 15 las regiones que superan ese promedio, entre ellas varias regiones mineras: Apurímac 99.6% primera ubicación, Ica 2º con 98.6%, Moquegua 3º con 98.1%, Cusco 5° con 97.7%, Arequipa 6° con 97,4%, Madre de Dios 10° con 96.3%, Tacna 11° con 95.4%, Pasco 12° con 95.2%, Ancash 13 con 95.1%.

De todos los pilares que conforman el INCORE, en el que mejor califica Ancash es en el de Salud, en el que se coloca en el 9º lugar a nivel nacional. Como se ha señalado Ancash es la segunda región del país con mayor porcentaje de vacunación y se ubica entre el puesto 11º en esperanza de vida al nacer

la región de la sierra mejor ubicada en este pilar. Sin embargo, cabe señalar que a pesar de ser una región con muchos ingresos -ya

Con el puesto 13º, Cusco es

vida al nacer 24°.

este pilar en el país y el 4º de la sierra. Su mejor índice los tiene que aparte de los provenientes de la en Vacunación con el puesto 6º,



A través de la asociación civil Ayuda del Cobre, Southern ha contribuido a dotar de agua potable a los distritos de su área de influencia

ubica en el puesto 18º. Por el convida al nacer y en Vacunación. Sin trario, ocupa el 5º puesto en Partos institucionales, 8º en cobertura del personal médico, 9º en vacunación y 11º en Desnutrición crónica de médico en el 24º.

la población infantil. Apurímac ocupa el puesto 15^a en este pilar a nivel país v el 3º de la sierra, después de Cusco v Huánuco. En los indicadores de este pilar ocupa el 1º puesto en dos de ellos: Vacunación y Partos institucionales. En cobertura de personal médico ocupa el puesto 15º y en Prevalencia de la anemia el 17º. No obstante el desarrollo de la minería aún no ha contribuido a mejorar los índices de Desnutrición crónica 22º y Esperanza de explicar que la Prevalencia de ane-



Antamina ha contribuido a la construcción de pistas y veredas en Huarmey

minería, tiene importantes ingresos por la explotación del gas y el Turismo-Cusco tiene algunas provincias muy pobres. Esta situación explica que tenga con un promedio de 71.5 años la ubicación 23º en el índice de esperanza de vida al nacer. Del mismo modo con el 54.2% en Prevalencia de anemia se Canal Ilubaya con el que Southern contribuye a mejorar la infraestructura en su área de

en Cobertura de personal médico está 10°, Esperanza de vida al nacer 14°, Partos institucionales 16°, Desnutrición Crónica de la población infantil 19º v Prevalencia de Anemia 22°.

Cajamarca está en el puesto 18º en este pilar en el ámbito nacional y el 5º en la sierra. Ocupa el 1º lugar en Prevalencia de anemia, el 12º en Esperanza de a internet.

embargo, en Partos institucionales está en el 23°, en Desnutrición crónica y Cobertura del personal

Pasco ocupa el puesto 21º en este pilar, sin embargo está mucho mejor ubicado en aquellos índices más relacionados con el desarrollo social. En efecto, tanto en esperanza de vida al nacer como en Desnutrición crónica de la población infantil ocupa el 17º lugar y en Partos institucionales en el 12º. Cabe recordar que Pasco tiene 3 provincias y que en la provincia de Pasco es que está concentrada la producción minera, lo que puede mia esté en el 24°, en Vacunación Junín ocupa el puesto 17º en en el 23º y en cobertura de personal médico está en el 20°.

• 4° PILAR EDUCACIÓN

Las cuatro regiones mineras de la costa sur ocupan conjuntamente con Lima los 5 primeros lugares en este pilar. Tacna en la primera ubicación, con dos de sus índices en el primer puesto en el ámbito nacional: Rendimiento escolar en primaria y Rendimiento escolar en secundaria.

Moquegua ocupa el 3º puesto, con el índice correspondiente a Asistencia escolar en el 1º puesto y con los de Rendimiento escolar en primaría y Rendimiento escolar en secundaria, ambos en el 2º puesto. Mientras que Arequipa ocupa el 4º puesto en el consolidado, con tres de sus índices en la tercera ubicación: Rendimiento escolar en primaria, Rendimiento escolar en secundaria y Colegios con los tres servicios básicos.

Ica por su parte tiene cuatro segundos puestos: Analfabetismo (menor), Población con secundaria a más, Colegios con los tres servicios básicos y Colegios con acceso

Continúa en la pag. 8

Viene de la pag. 7

Tacna además de las dos primeras ubicaciones antes señaladas tiene un índice: Población con secundaria a más en el 3º puesto y 3 índices en el 4º puesto en el ámbito nacional: Analfabetismo (3,2%), Colegio con los tres servicios básicos y Colegios con Acceso a Internet. Completa sus 7 índices en el 7º puesto.

puesto y dos segundos puestos señalados anteriormente, tienen los restantes 4 índices en las siguientes buenas ubicaciones: 5º lugar en Población con secundaria a más, 6º lugar en Colegios con los tres servicios básicos, y 9º lugar en Analfabetismo y Colegios con acceso a Internet.

Arequipa, además de los tres terceros puestos ya señalados, completa los 7 índices con un 4º puesto en Población con secundaria a más, dos quintos puestos en Analfabetismo y Colegios con acceso a internet y un 6º puesto en Asistencia escolar.

Ica, además de sus 3 segundos puestos ya señalados anteriormente tiene un 6º puesto en Rendimiento escolar en secundaria, un 9º puesto ria v un 16º puesto en Asistencia

Ancash, cuya ubicación en el INCORE es en el 13º puesto, estando relativamente bien en los siguientes índices: Colegios con con acceso a internet 11°. Sin embargo, en lo relativo a rendimiento escolar está mal: 13º en el caso de secundaria y 19º en el caso de primaria. En población con secundaria a más se ubica en el puesto 15° y en analfabetismo en el 19°. respectivamente.

Acá puede intuirse que la minería ha influido para mejorar la calidad de los colegios, pero que la elevada población analfabeta o con poca escolaridad, especialmente de las madres de familia, ha afectado el rendimiento escolar de los niños, especialmente en la primaria.

A la inversa de lo que ocurre con Colegios con acceso a internet en Ancash, Junín una región que tuvo una gran influencia minera Moquegua además del primer en el siglo pasado, la que se ha reducido sustancialmente en los de la zona turística, que son muy últimos años, se ubica en el pilar

A pesar de sus elevados ingresos en las áreas de influencia del Turismo, la explotación de hidrocarburos y la minería, esta última en la provincia de Espinar, principalmente, Cusco se ubica en el puesto 20º en Analfabetismo (proporción de población que sabe leer) y en el 14º en Población con secundaria a más.

gión tiene varias provincias, lejanas pobres. Lo que a su vez en causal de



Las mineras del sur combaten la desnutrición infantil. En Tacna es de solo 0.7%, Moquegua 1.4%, Lima 2.8%, Ica 3.6% y Arequipa 3.8%

nacional y en el 1º de la sierra peruana v asimismo en el 5º puesto en Rendimiento escolar en prima- a nivel nacional y en el 1ª de la sierra peruana, tanto en el índice de Rendimiento escolar en primaria, como en Rendimiento escolar en secundaria. Asimismo ocupa ocupa el 11º lugar en Educación, el puesto 11º en Población con con acceso a internet 12º. secundaria a más. Mientras que no ocupa posiciones comparables los 3 servicios básicos 8º lugar, en los índices correspondientes Asistencia escolar 9º y Colegios a Colegios con los tres servicios son índices que dependen mucho de la inversión. Finalmente en Analfabetismo v Asistencia escolar Junín ocupa los puestos 13º y 18º,



Hospital de Espinar que fue financiado por Minera Tintaya

educación en el puesto 10º a nivel una Asistencia escolar en el puesto 15°. Por el contrario su ubicación en aquellos índices que requieren inversión son buenos o al menos aceptables: Rendimiento escolar en primaria 7°, Rendimiento escolar en secundaria 11°, Colegios con los tres servicios básicos 11º y Colegios

Aunque Pasco es una región minera, tiene tres provincias y la producción está concentrada en la de Pasco. Adicionalmente no se básicos (puesto 12º) ni en Colegios trata de una minería de empresas con internet (puesto 15°), que muy grandes y en consecuencia si bien ocupa el puesto 15º en el pilar Educación, solo alcanza a estar en el puesto 22º, tanto en Colegios con los tres servicios básicos, como en Colegios con acceso a internet. Esto puede ser también el motivo de que sólo se ubique en el puesto 19°, en Asistencia escolar. Por el contrario ha logrado ubicarse aceptablemente en Población con secundaria a más puesto 10°, Rendimiento escolar primaria 11º y Rendimiento escolar secundaria 12º.

En Apurímac el impacto que parece haber generado la minería en la educación es substancial. Así tenemos que se ubica en el puesto 18º en ese pilar, no obstante que tiene la mayor proporción de Analfabetismo (puesto 25°) entre todas las regiones del Perú.

Se ubica asimismo en el puesto 19º en Población con secundaria a más. Sin embargo, en Colegios con los tres servicios básicos ocupa el puesto 14º y en Colegios con acceso a internet el 13°. Lo cual es meritorio si se toma en cuenta de que antes de que la minería incursio-Esto se explica porque esta re- nara en ese departamento, era uno de los de menores recursos en el país.

Tal vez estas nuevas ventajas expliquen que Apurímac tenga la tercera mayor Asistencia escolar del país, después de Moquegua y Lima provincias y superando inclusive a Lima Metropoli-Consecuentemente ocupa el puesto 12º en Rendi-

miento escolar en primaria y el 18º en Rendimiento escolar en secundaria.

Cajamarca es uno de los seis departamentos que ha descendido su población entre los dos últimos ria 16º y rendimiento escolar en censos, el de 2007 y el de 2017 (3.4%), lo que se explica por la 18º en último caso no sería en reducción de la producción minera condiciones normales un lugar



LUNES 16-23 • SETIEMBRE 2019 L&L EDITORES

daba a conocer su compromiso de contribuir a dotar de agua potable a la ciudad de Arequipa.

El interés por la educación sin embargo, parece subsistir en Cajamarca, como lo estarían indicando la asistencia escolar, puesto 13°, rendimiento escolar en secundaprimaria 18°. Aunque un puesto



Los niños del área de influencia de las mineras no padecen desnutrición

y la oposición a la inversión minera para desarrollarla. Como no hay ninguna razón para suponer una reducción drástica en la natalidad, lo más probable es que, como siempre ocurre, la población que ha emigrado sea aquella con mayor preparación para encontrar trabajo en la capital u otras regiones.

Lo señalado explicaría que Cajamarca ocupe el último lugar (25º puesto) en Población con secundaria a más y el 21º en Analfabetismo. La falta de inversión en los colegios lo prueba el puesto 23º en Colegios con los tres servicios básicos y el 21º en Colegios con acceso a internet.

aceptable en el ranking, si resulta en este caso al considerar que Cajamarca ocupa el puesto 23º en el pilar entorno económico.

LABORAL

En este pilar las regiones mineras de la costa sur se ubican, después de Lima, en los primeros puestos: 2º Ica, 3º Arequipa, 4º Moquegua y en el 9º lugar está Tacna. Sorprendentemente Madre de Dios se ubica en el 5º puesto.

Los índices de este pilar son: Nivel de ingresos por trabajo, Brecha de género en ingresos laborales, Empleo adecuado, Fuerza

Continúa en la naa 9

Laboral Educada, Empleo informal y Crea- Nivel de ingreso por trabajo, 6º en Fuerza laborales es la mayor ción de empleo formal. Cabe señalar que contrariamente a lo que se podría suponer, donde el nivel de ingreso por trabajo es más elevado, la brecha de género es mayor, presumiblemente porque por razones culturales, no requiriendo mayores ingresos, porque el esposo tiene un buen ingreso, la mujer prefiere dedicarse a las tareas del hogar, que en el puesto 5º en Fuerza laboral educada, a progresar en un empleo.

Ica se ubica en la segunda ubicación en este pilar por su primer puesto en el índice de Empleo adecuado, 2º en Empleo

informal (menor proporción), 4º en Fuerza laboral adecuada y 5º en nivel de ingresos por trabajos. Sus ubicaciones menos favorables las tiene en Brecha de Genero en que esta 9º y en Creación de empleo formal 13°. Cabe señalar que este índice no está relacionado necesariamente con el bienestar social, pues puede responder a una situación coyuntural.

Por las razones ya señaladas, Arequipa tiene en Creación de empleo formal en que se ubica en el tercer lugar en el pilar que se ubica en el puesto 11º y Empleo laboral, ocupa el puesto 23º en el índice de brecha de género y el 10º en creación de empleo formal. Sin embargo, sus demás índices son excepcionales: 2º puesto en empleo adecuado, 3º en Fuerza laboral educada educada 17º. y en Ingreso por trabajo y el 4º en Empleo

informal (menor proporción). pilar Laboral es similar al de Arequipa, ocupa el puesto 24º en Brecha de género en ingresos laborales y el 16º en Creación de y Empleo informal (menor proporción) empleo formal; pero todos sus demás índices ambos en el 15°, Fuerza laboral educada son excepcionales, 2º puesto en Nivel de 16º y Creación de empleo formal 18º. ingresos por trabajo y Fuerza laboral educada, 3º puesto en Empleo informal (menor y el 4º de la sierra. Probablemente por su proporción) y 5º en empleo adecuado.

Madre de Dios, 5º lugar en el pilar laboral, es uno de los departamentos donde con el 7º lugar la Brecha de género es menor. Su único índice que no es bueno es el de Creación de empleo formal donde se ubica en el puesto 15°. Todos los demás son buenos o



pero debería estar en una mejor posición de no ser por su posición 24º en Creación de formal, 12º en Fuerza empleo formal y 12º en Brecha de género laboral educada v 14º por ingresos laborales. En efecto, se ubica en Empleo informal (menor proporción). 6º en nivel de ingresos por trabajo y 7º en No le va tan bien en Empleo adecuado y en Empleo informal Empleo adecuado y (menor proporción). Ancash tiene el puesto en Nivel de ingresos 15° en este pilar. Sus mejores índices los por trabajos, ambos en el puesto 18º.

laboral educada y 10º en Empleo informal

Tacna ocupa el 9º lugar en este pilar,

(menor proporción).

Apurímac tiene en este pilar el puesto 22º en el país y el 6º entre las regiones de la sierra. Probablemente,

por la inversión minera su mejor índice lo tiene en Creación de empleo formal, puesto 12°. En brecha de género en ingresos laborales está en el 14º y en Empleo adecuado en el 19°. Sus peores índices los tiene en nivel de ingresos por trabajo puesto 22º y en Fuerza laboral educada y empleo informal con el 23°. Cajamarca tiene el puesto 24° en el país, solo supera a Huancavelica.



Hospital que será financiado por Antamina mediante el sistema Obras por Impuestos

De los 6 índices que forman parte de este pilar en cinco ocupa el último puesto, estos son: Nivel de ingresos por trabajo, Empleo adecuado, Fuerza laboral educada, Empleo informal y Creación de ingresos por trabajo. En este panorama desolador, solo en Brecha de género en ingresos por trabajos, Cajamarca no ocupa el puesto 25°, entre los índices de este pilar, sino el 20°.



informal 14º (menor proporción). Luego siguen: Empleo adecuado 14º, Nivel de ingresos y Brecha de Género en ingresos laborales ambos en el 16º y Fuerza laboral

Cusco tiene el puesto 16º en este pilar v el 2º de la sierra. Todos sus índices están El caso de Moquegua, 4º lugar en el entre el puesto 11º v el 18º: Brecha de género en ingresos laborales 11º, Nivel de ingresos por trabajos 12º, Empleo adecuado

Junín tiene el puesto 20º en este pilar pasado minero exitoso, todavía mantiene el puesto 11º en Fuerza laboral educada y el 13º en Empleo adecuado. No le va bien en Nivel de ingresos por trabajo 15°, Brecha de género en ingresos laborales y Empleo informal (menor proporción) y en creación de empleo formal 22°.

Pasco tiene el puesto 21º en este pilar

y el 5º de la sierra. Probablemente por el tipo de trabajo que se realiza en la minería y otras actividades que tradicionalmente han sido ocupadas por los varones, la Brecha de Género en ingresos

Southern y otras empresas de los profesores. Esto explica sus excelentes resultados en las evaluaciones censales del



- Perforaciones diamantinas.
- Perforaciones de aire reverso (RC).
- Perforaciones y pruebas geotécnicas.
- Perforaciones y pruebas hidrogeológicas.
- Monitoreo e Instalaciones de instrumentaciones geotécnicas e hidrogeológicas.
- Anclajes e invección de cemento.
- Mediciones de desviaciones de taladros.



www.gygperforaciones.pe