

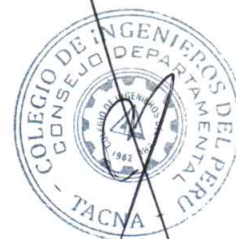


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TACNA

FORUM VIRTUAL "NUEVA MATRIZ ENERGETICA PARA EL DESARROLLO DE LA MACRO REGION SUR DEL PERU"

(Viernes 4 de setiembre del 2020)



CONCLUSIONES

1. La capacidad de generación eléctrica o potencia instalada del Perú, se ha incrementado notablemente en el periodo 2001 al 2019, pasando de 5,907 Megavatios a 15,213 MW, de los cuales se utiliza menos de la mitad, existiendo problemas de sistemas, permisos, tarifas y falta de cobertura de servicio en las áreas más pobres del país.
2. La generación térmica es la de mayor producción con 9.125 MW que representa el 60 % del total, seguido de la producción hidráulica con 5.363 MW 35 % del total y las energías renovables con 657 MW que representan escasamente un 4.3 % del total.
3. En cuanto a la capacidad instalada de generación energética por regiones, tenemos en primer lugar a Lima con 5,090 MW que constituye el 33% del total, seguido de la Región Moquegua con 1,680 MW el 11% y Huancavelica con 1,541 MW un 10.18%, básicamente por la presencia de minas en la región; luego Arequipa con 1,014 MW que significa el 6.7% del total.
4. En cuanto al consumo de energía eléctrica per cápita, la Región Tacna presenta cifras de 841 KW.h x habitante muy lejos del promedio nacional que es de 1,505 KW.h x habitante, si realizamos también una comparación sobre este indicador con nuestra vecina región Moquegua, esta presenta un consumo de 10,976 KW.h x habitante, o sea 13 veces el consumo de nuestra región, lo cual indica un desigual desarrollo industrial y minero, condicionando la presencia del gas natural.
5. El gasoducto sur detenido por causas de la corrupción con un avance del 33%, representa la oportunidad perdida para abaratar la anergia en las regiones del sur peruano, caracterizadas por sus altos niveles de pobreza y abastecer a centros térmicos importantes como Ilo, con claras posibilidades de incidir favorablemente en el desarrollo de la macro región sur, básicamente por la compensación de precios respecto a Lima y Callao.
6. La producción de petróleo en el Perú, se encuentra en un proceso de descenso gradual, que repercute fundamentalmente en la baja producción de hidrocarburos líquidos como el gas licuado de petróleo (GLP) y sustenta sus niveles de importación cada vez más altos, con perjuicios para el país. Camisea y los lotes adyacentes que producen líquidos y condensados de gas natural, permiten revertir en parte la caída de la producción de petróleo y amortigua el déficit de la balanza comercial de hidrocarburos.
7. La producción de gas natural con una reserva probada de 10.10 TCF (1), a pesar de la disminución de las cifras en los últimos años por ajustes producto de trabajos de prospección, representa la posibilidad más clara de abaratar e inyectar en el mercado nacional energía limpia y barata. En consecuencia, resulta de vital importancia agregar al gasoducto central que abastece actualmente Lima, la terminación del gasoducto sur, que

1





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TACNA



cuenta con una disponibilidad probada en el Lote 88 suficiente para para atender el mercado de la macro región sur del Perú. En este contexto, no se justifica los niveles de exportación de gas natural cuantificados el año 2019 en 65.09 miles de barriles de petróleo/día (2), existiendo un mercado nacional que demanda su utilización.

8. El Grupo Pluspetrol lidera y controla más del 81.7 % de la producción fiscalizada de líquidos de gas natural (LGN) hasta junio del 2020, porcentaje que se debe tomar en cuenta, considerando que el GLN es el insumo para la producción de GLP.
9. La evolución del uso (participación) del gas natural en la matriz de consumo energético del país, ha sufrido un descenso desde el año 2014 en que alcanzó el 47. % del total, (inicio de operaciones de Camisea y distribución del gas natural en Lima y Callao), expresado en el 37.4 % en el año 2019, por aumento de la capacidad de producción eléctrica de fuente hidráulica; así como, el de la energía eólica y solar, por lo cual disminuye la participación del gas natural en la producción eléctrica.
10. De una producción nacional de gas licuado de petróleo (GLP) de 48.06 miles de barriles/día calendario al año 2019, el Grupo Pluspetrol, igualmente lidera y controla el 81.9 % de dicha producción con 39.37 miles de barriles/día calendario, seguido muy lejos por la empresa estatal Petroperú con 4.79 mb/día c., que represente apenas el 9.96 % de la producción interna.
11. Con respecto a la masificación del Gas Natural, podemos apreciar que en Lima y Callao, los usuarios han tenido un gran crecimiento, desde el 2004 con 11 clientes a 982,365 clientes el año 2020, predominando el sector generador de energía eléctrica, térmica, con una participación en el mercado de 61.0%, representando 331,127.45 miles de pies cúbicos diarios; así mismo se observa que el sector industrial tiene una participación en segundo lugar con el 24.26%, con estos datos podemos advertir la estructura de mercado del Gas Natural.
12. Entre los objetivos del desarrollo sostenible, se encuentra la producción de energía renovable y no contaminante, como uno de los pilares más importantes. En ese sentido, las claves están en incrementar la producción de energía solar fotovoltaica, la energía geotérmica y la energía eólica off-shore, aprovechando las condiciones de clima y reservas existentes en nuestro país, sin dejar de ejecutar mini centrales hidroeléctricas ubicadas cerca de mercados.
13. La corriente de Humbolt, genera condiciones especiales de clima en la costa peruana, por la producción de lluvias estacionales y de bajo volumen, que limitan su empleo como fuente de producción energética, necesiéndose almacenar y regular su uso previamente; sin embargo, al empujar las aguas profundas ricas en plancton hacia la superficie, sirve de alimento a una gran cantidad de animales marinos, constituyéndose dicha zona en el ecosistema marino más rico y el área pesquera más productiva del mundo.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TACNA



14. El actual sistema interconectado de electricidad, cuenta con una capacidad muy grande de atención y abastecimiento en el país, con líneas de alta capacidad al norte y sur, que aporta notablemente a la seguridad energética; así como, la combinación y el uso de los diversos tipos de energía en función a su disponibilidad y costos de producción.

RECOMENDACIONES

1. Se debe continuar la ejecución del Proyecto Gasoducto sur, sustentado en la oferta existente en Camisea Lote 88, que garantiza la provisión de GLN; así como, el avance del 33% de la obra, además de la totalidad de la tubería adquirida y el adelanto existente en cuanto a la masificación del uso alcanzado en las ciudades de Arequipa, Ilo y Tacna.
2. Se puntualiza, la importancia de continuar el proyecto de masificación del gas en el sur, dando una solución inmediata a la desvinculación de la empresa concesionaria NATURGY (otrora FENOSA) encargada de su ejecución, requiriéndose en el futuro un mayor apoyo del Estado, para asegurar el cumplimiento de metas, complementarias al Gasoducto Sur, particularmente la costosa logística (licuefacción y transporte en camiones) que debe emplear para trasladar el gas natural desde Pampa Melchorita (Mala) hasta las jurisdicciones a su cargo
3. Impulsar la industrialización de nuestros recursos naturales, para generar una mayor demanda de gas natural y permitir que llegue el Gasoducto Sur a la Región Tacna.
4. Al contener nuestro gas natural un mayor porcentaje de Etanol, permitiría instalar una Planta Petroquímica, que le otorgaría un potencial económico importante a la Macro Sur y al país.
5. La industrialización generara mayor empleo directo e indirecto en la Macro Sur y concretamente en Tacna, utilizando y ampliando los beneficios tributarios entre otros vía Zofra Tacna, clave a la vez, al efecto geopolítico tan importante en la frontera sur del país.
6. Se requiere seguir trabajando sobre el aprovechamiento de otras fuentes de producción de energía renovable, considerando la diversidad climática nacional, las reservas probadas de litio, energía geotérmica, el gran potencial de energía solar, entre otras, de manera que se tienda a explorar más y especular menos, teniendo como premisa evitar los daños ambientales irreversibles y el acercamiento de la generación a los centros de consumo en la macro sur peruana.
7. Se requiere reevaluar la estructura interna nacional vinculada a las tareas de investigación energética, que permita un mayor avance vinculando el sistema universitario, con las actividades de los organismos especializados de los diversos sectores en el nivel nacional y regional y los aportes del sector privado, dentro de un esquema de planeamiento estratégico de mediano y largo plazo.
8. En el caso de la región Tacna, se recomienda avanzar específicamente, en la explotación de su capacidad de producción de anergia geotérmica en las provincias de Candarave y





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TACNA



Tarata, la producción de energía eólica en áreas como Paso de los Vientos y la producción de energía solar, en la costa. Igualmente, no debe dejarse de lado, las posibilidades de producción hidro energética, en mini centrales en perspectiva como la quebrada Vilavilavi, con agua almacenada y regulada en la zona alto andina (Cuenca Maure).

9. La ecuación energía directamente proporcional al desarrollo, debe ser la base del planeamiento estratégico, siendo la tarea inmediata revertir la diferencia de precio de la energía existente entre Lima y la periferia nacional, que resulta una traba en la formulación, ejecución y operación de los proyectos, para avanzar en las tareas de descentralización nacional, a fin de lograr un equilibrio en la ocupación territorial, marcado por una capital macro cefálica con más de la tercera parte la población de país.
10. Constituyendo la preservación del medio ambiente, el otro ángulo de una plataforma para lograr un desarrollo sostenible, se requiere incrementar cuantitativa y cualitativamente las tareas orientadas a su cuidado, particularmente en zonas que presentan serios deterioros y signos de pasivos ambientales irreversibles, como la tala indiscriminada de árboles en la selva y la desertificación evidente en el Área de Conservación Regional Vilacota Maure.
11. Se requiere pensar en una forma más estratégica y menos comercial, para progresivamente transitar por un cambio de la matriz energética, en beneficio de las regiones pobres del sur del peruano.
12. Adicionalmente a lo expresado en el punto anterior, debemos indicar que la Región Tacna, por su posición geopolítica debe merecer una mayor atención del gobierno nacional, para generar las mejores condiciones para su desarrollo y por otro lado, exigir una mayor participación, capacidad y madurez de sus líderes, sociedad civil organizada y autoridades, para lograr el desarrollo de nuestra región, que comparada con otras regiones que tienen un mediano nivel de concertación de estos actores, han logrado un nivel de desarrollo muy superior.
13. Quede claro que, nuestros recursos energéticos debieran servir primero para el abastecimiento interno pleno de nuestro país, antes de vender a otros países.
14. Ante el anuncio del Gobierno de postergar la ejecución del Gasoducto Andino del Sur a partir del 2025. se debe exigir que este importante proyecto se priorice y sirva como gran impulsor dentro de la reactivación económica al más breve plazo y se proyecte la petroquímica, industrializando nuestro recurso natural, dentro de una planificación estratégica del cambio de matriz energética.

(1) TCA: Trillones de Pies Cúbicos Americanos

(2) Un barril de petróleo = 5,800 pies cúbicos de gas natural

Tacna, 28 setiembre 2020

