Introduccion

El suministro de electricidad consituye un servicio publico clave para que los procesos industriales operen normalmente asi como para sostener el consumo de los usuarios residenciales. Brindar una fuente de energia que impulse la actividad economica, mantiene el funcionamiento los mercados y genera bienestar al permitir que los ciudadanos tengan altos estandares de calidad de vida. Por lo que sin electricidad la actividad economica podria ser inviable, dado esta relevancia el sector electrico se encuentra con intervencion estatal, que en algunos paises se manifiesta con empresas publicas y regulaciones a las actividades de las empresas privadas de acuerdo con los mecanismos de mercado. En el Peru el enfoque en la generacion electrica via mercados competitivos, para fomentar la inversión privada en la infraestructura, y a desarrollar una regulacion que promueva la eficiencia economica en los sectores sujetos a condiciones de monopolio natural ¹, asi cmo la supervicion del cumplimiento de las normas de seguridad aplicables al sector, todo lo anterior a cargo del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinermin) el cual cuenta con autonomia gubernamental.

En los ultimos anios se observo un importante desarrollo del sector electico en el Peru. En promedio, tuvo un crecimiento de alrededor del 8% anual, sosteniendo el crecimiento de la actividad economica, la cual alcanzo tasas de crecimiento # r crecimiento %. Por otro lado tambien se observo una disminucion de la pobreza energetiva y el mayor acceso de la poblacion a los servicios energeticos se volvieron prioridad de politica publica. Para resaltar, la cobertura eléctrica nacional pasó de 69.8% en 2001 a 92.0% en 2014 y, en la zonas rurales, de 24.4% a 75.2%, estas politicas de energia aun siguen vigentes, ademas un Decreto legisltaivo que mejora la Regulación de la Distribución de Electricidad para promover un mayor grado de acceso y uso de la energía eléctrica en el Perú con altos estándares de calidad e innovación.

Dada estas implicancias sobre la energia electrica, los agentes comerciales e industriales categorizan a la electricidad como un bien intermedio dentro de sus procesos de producción, pues requieren de una fuente de energía continua y sostenible que permita satisfacer sus necesidades de producción influenciadas por la dinámica de crecimiento económico del país. En tal sentido, la demanda eléctrica comercial e industrial también es considerada una demanda derivada a las necesidades productivas de los agentes económicos involucrados y dada las particularidades de la energia la cual impide que sea almacenada a gran escala a costos viables, se requiere que la oferta tenga la sufiente capacida instalada para poder atender estados anormales de demanda electrica.

Por su parte el Producto Interno Bruto (PIB) per capita, es uno de los indicadores de bienestar de la poblacion, asi que casi siempre hay politicas orientadas a estimular el crecimiento economico, las teorias sobre los principales componentes que causan un crecimiento economico sostenido han evolucionado desde que Solow presento un modelo de crecimiento economico, ahora los modelos incluyen variables por ejemplo, de capital humano, inversion de capital intangible, institucionalidad, recursos energeticos y muchos mas; ya que la base del crecimiento de crecimiento economico es el incremento de la productividad de los elementos incluidos en un modelos, es importante saber cuales son los impactos de las variables al crecimiento economico, ademas de saber las condiciones iniciales necesarias para que estas actuaen por el canal de transmision correcto. Por otro lado tambien se afirma

Asimismo el , que es visto como un indicador de bienestar de la poblacion es algo de lo cual casi siempre se habla a la hora de hacer politica publica, orientada a la mejora de las condiciones de vida de las personas. Existen muchas teorias las cuales tratan de conocer cuales son las variables que causan un crecimiento economico², y las condiones para que exista crecimiento economico sostenido concuerdan que la acumulacion de capital, la acumalacion capital humano y tecnologia son algunas de estas variables.

En contraste con lo anterior el Producto Interno por habitante (PIB per capita) es un indicador que muestra el nivel de riqueza o binestar en niveles monetarios en un momento determinado,

sigue el mismo que el PIB comportamiento, la tasa de crecimiento se encuentra al rededor de #r crecimiento%

¹En el sector electrico destacan la transmision y distribucion electrica las cuales estan sujetas a tarifas electricas eficientes, por otro lado la comercializacion electrica en otros paises esta en base a la competencia en el Peru la distribuidora aume ese papel tambien.

²El modelo basico de crecimiento economico endogeno es de Solow

en el periodo # r periodo, con tendencia a la baja.

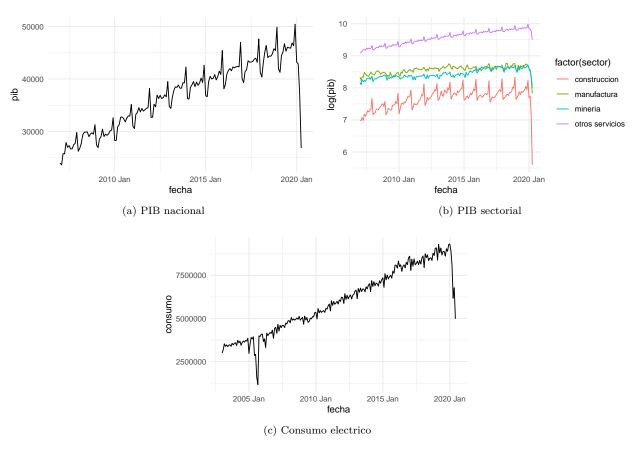


Figure 1: Datos

La cadena de valor del sector eléctrico está constituida por tres segmentos que proveen el servicio físico (generación, transmisión y distribución) y un segmento adicional de carácter comercial (ver recuadro 1-4). La función del segmento de generación es transformar alguna clase de energía primaria en energía eléctrica. Por otra parte, el segmento de transmisión permite trasladar la electricidad desde los puntos de producción hacia las áreas de concesión de las distribuidoras eléctricas, las cuales proveen, vía de las acometidas, el servicio hacia los consumidores finales (ver ilustración 1-2).

El Producto Interno Bruto (PIB) de la nacion en hoy asciende a pib nacional a precios constantes del 10, disminuyo en los ultimos meses a causa de la crisis sanitaria que al dia de hoy hoy aun se mantiene. El crecimiento economico del sector electrico que pudo operar con normalidad en esta crisis tambein disminuyo en los ultimos meses.

En constraste la demanda de energia tiene un comportamiento similar se ve una caida en el consumo de energia en los ultimos meses con un decrecimiento del consumo de # r decrece antes del febrero del 2020 tenia una tendencia positiva. Los sectores los cuales mayor demanda tienen son la mineria y la industria, los cuales la mayoria de sus consumidores son "usuarios libres" los cuales pueden acordar el precio al cual comprar la energia electrica. Actualemente las hidroelectricas son las principales proveedoras de energia electrica.

³Clientes que tiene un consumo entre 0.2 y 2.5 MW

Importancia de la investigacion

Actualmente las investigaciones en el peru respecto a la relacion crecimiento economico y consumo de electricidad son escazos, por lo que aun no se sabe empiricamente el mecanismo de trasmision del tema. Por loque el desarrollo de la investigacion tratara de cubrir ese vacio en literatura para que pueda servir tanto para la aplicacion de politica publica o optimizacion eficiente de los recursos energeticos.