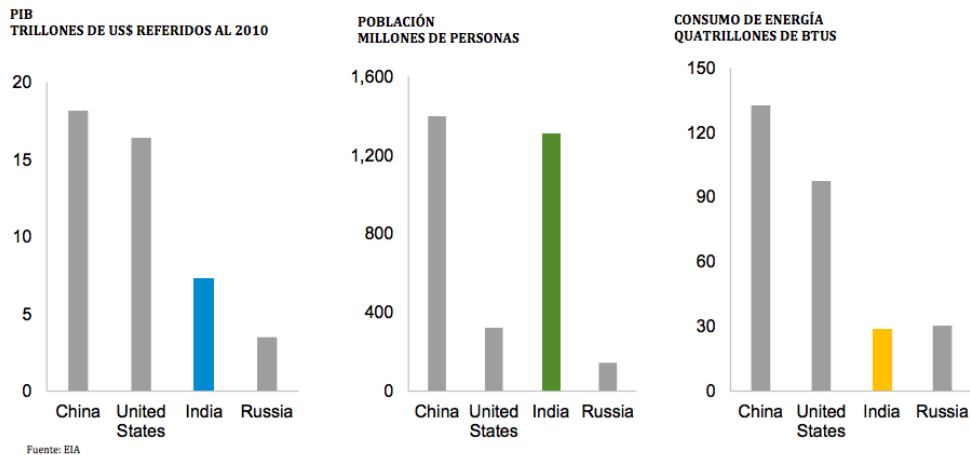


SECTOR ELÉCTRICO

Sector 8

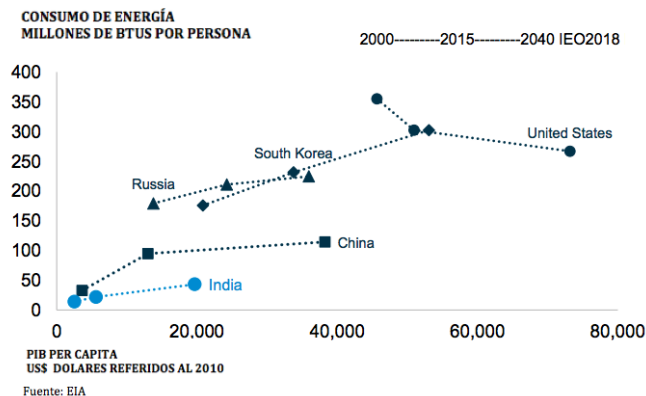
1. INTRODUCCIÓN

Independientemente del camino de desarrollo económico, se proyecta que India tendrá la población más grande del mundo y la economía de más rápido crecimiento. Sin embargo, en tres casos de alto crecimiento económico con una tasa de crecimiento del PIB supuesta del 7.1% por año, el uso de la energía india no alcanza el de China o los Estados Unidos en las próximas dos décadas, lo anterior de acuerdo a información la oficina de Información de Energía de Estados Unidos.



El caso liderado por India Export -donde el crecimiento económico depende en gran medida de la expansión de las exportaciones- da como resultado el mayor incremento en el uso de energía en la India, con un 33% más de energía consumida en 2040 que en el caso de referencia de International Energy Outlook 2018 (IEO2018). Este caso lateral también conduce a una producción bruta nominal del sector manufacturero de uso intensivo de energía que es aproximadamente un 50% mayor en 2040 que en el caso de Referencia IEO2018.

Los ingresos y el consumo de energía de la India per cápita son más bajos que en las principales economías-



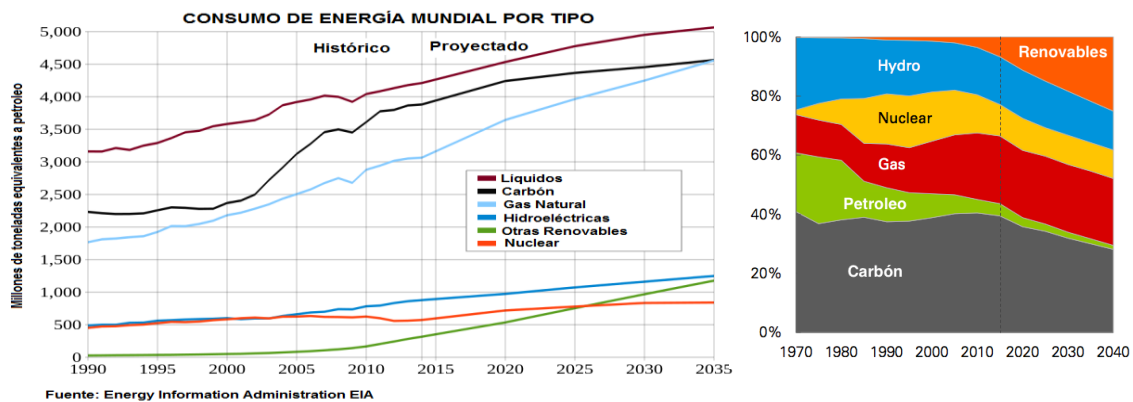
El sector industrial sigue siendo el sector de consumo final que más energía consume hasta el año 2040 en todos los casos secundarios de India considerados en IEO2018.

Los casos secundarios de IEO2018 India resaltan la necesidad de explorar más a fondo la relación entre los cambios en el crecimiento económico y los tamaños relativos de los servicios y los sectores manufactureros.

2. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

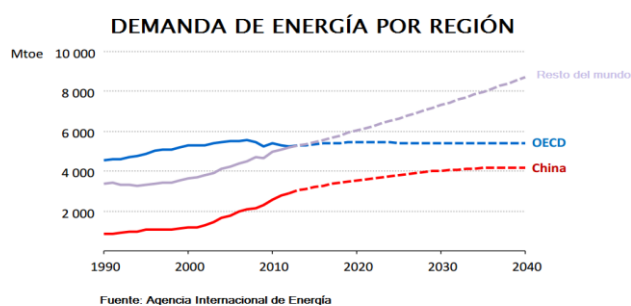
Las energías renovables y la energía nuclear son de más rápido crecimiento de fuentes de energía del mundo, un aumento de 2.5% por año. Sin embargo, los combustibles fósiles continúan suministrando casi el 80% del consumo mundial de energía hasta las proyecciones para el 2040. El gas natural es el de más rápido crecimiento de los combustibles fósiles, ya que los suministros mundiales de light gas, el gas de esquisto, y el aumento de metano de carbón.

Adicionalmente, el sector industrial sigue representando la mayor parte del consumo de energía entregada y se prevé que consumirá más de la mitad de la energía entregada global en 2040. Sobre la base de las políticas y normas vigentes que rigen el uso de combustibles fósiles, las emisiones globales de dióxido de carbono relacionadas con la energía se prevé que aumentar a 45 mil millones de toneladas métricas en 2040, un aumento del 46% a partir de 2010. El crecimiento económico en las naciones en desarrollo, impulsado por una dependencia continua de los combustibles fósiles, representa la mayor parte de los incrementos de emisiones.

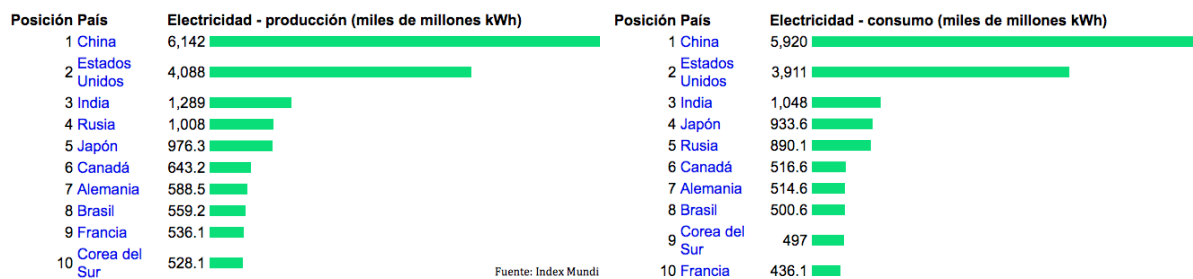


3. CONTEXTO INTERNACIONAL DEL SECTOR Y DEL MERCADO

El consumo de energía ha crecido, se estima se duplicara el reportado en el año 2000 para el 2040. China e India continúan liderando el crecimiento económico mundial y el crecimiento de la demanda de energía. Desde 1990, el consumo de energía en ambos países como una parte del consumo total de energía en el mundo se ha incrementado de manera significativa, que en conjunto, representaron el 10% del consumo total de energía en el mundo en 1990 y casi el 24% en 2010. De 2010 a 2040, la energía combinada de estos países utilizará más del doble en el caso indicado, por lo que en su conjunto representan el 34% del consumo mundial de energía total proyectado para el 2040. Sin embargo, a medida que China da espacios, la India, el sudeste de Asia, el Medio Oriente y partes de África y América Latina toman el control como los motores del crecimiento de la demanda mundial de energía.



Las economías se enfrentan a costos más altos, pero el ritmo del cambio varía, China supera los EE.UU., siguiéndole India y siendo altos en Rusia, Unión Europea y Japón. Sin embargo, Estados Unidos mantiene una posición fuerte en costos de energía.

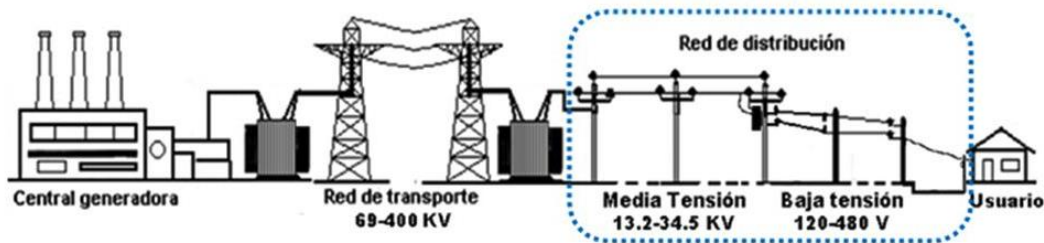


4. CONTEXTO NACIONAL DEL SECTOR Y DEL MERCADO

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), en cumplimiento de las funciones que le asigna la Ley General de Electricidad, referentes a definir las tarifas finales de los usuarios del servicio de energía eléctrica, publicó las Resoluciones CNEE-146-2018, CNEE-153-2018 y CNEE-154-2018, mediante las cuales aprobó, para Empresa Eléctrica de Guatemala (EEGSA) el Estudio Tarifario del Valor Agregado de Distribución (EVAD) y los correspondientes Pliegos Tarifarios para la Tarifa No Social y Tarifa Social, para el período 2018-2023.

La distribución dentro del esquema de la Cadena del Suministro Eléctrico

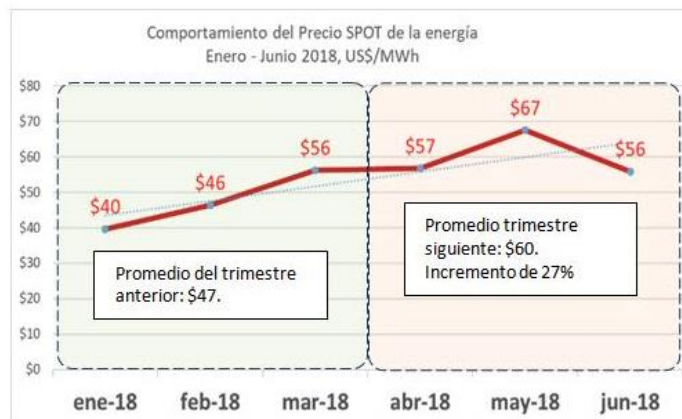
EI



Estudio del Valor Agregado de Distribución de EEGSA, 2018

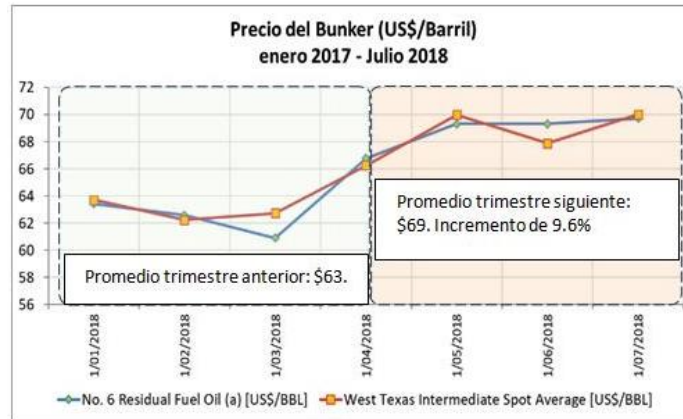
Valor Agregado de Distribución (VAD) es la remuneración que reciben las empresas que realizan la actividad de distribución final de electricidad, por permitir el uso de sus instalaciones de distribución, las que comprende, entre otros: redes de distribución de media y baja tensión, transformadores, acometidas, sistemas de medición; así como todos los costos de administración, comercialización y de operación y mantenimiento de dichas instalaciones. De esta forma, el VAD corresponde al costo medio de capital y operación de una red de distribución eficiente de referencia.

Los costos de generación que se incluyen en las tarifas eléctricas, son revisados trimestralmente por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), de acuerdo a lo que establece la Ley General de Electricidad y su Reglamento. Dentro de este contexto, con base en la revisión de los costos de compras de energía realizadas durante los meses de abril a junio de 2018, la CNEE actualizó las tarifas del Servicio de Distribución Final, que pagarán los usuarios durante el trimestre del 1 de agosto al 31 de octubre de 2018.



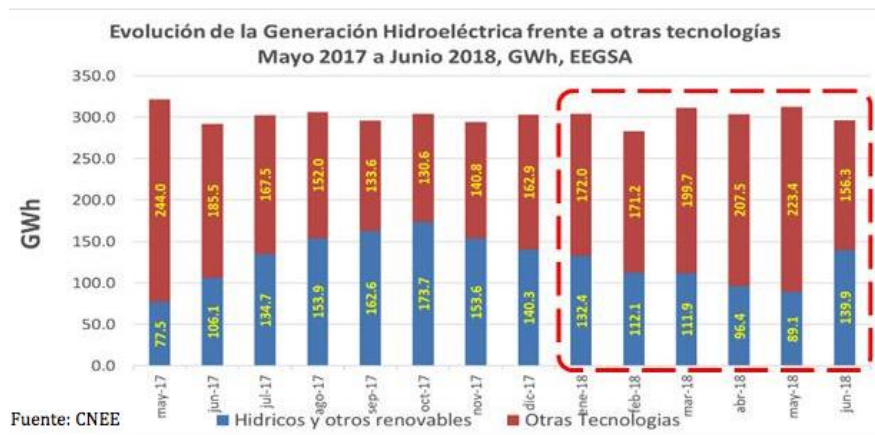
Fuente: CNEE

En el período de costos analizado (abril a junio de 2018), el comportamiento de indicadores como el Precio SPOT de la energía y el precio internacional de los combustibles tuvieron alzas significativas, como se muestra en la gráfica a continuación.



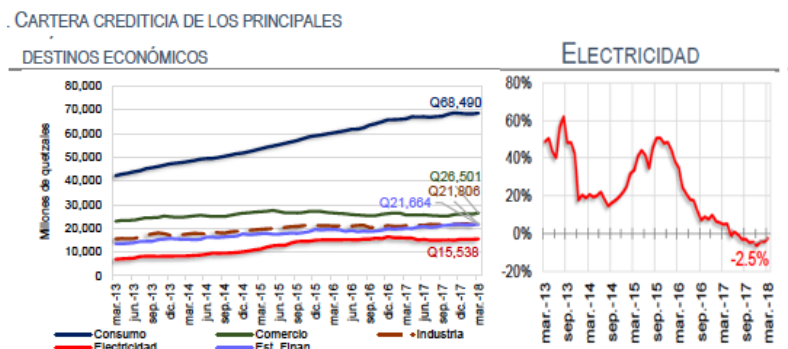
Fuente: CNEE

Estas variaciones al alza del precio SPOT guardan correlación con el comportamiento estacional de la generación, en donde la producción de electricidad con recursos hídricos ha tenido en los últimos dos trimestres sus valores más bajos a lo largo del año estacional.



Fuente: CNEE

En lo que respecta a la concesión de créditos a este sector, disminuyó un 2.5% al ubicarse en Q15,538.0 millones de quetzales en marzo de 2018, inferior al presentado a la misma fecha del 2017 que fue de Q15,936.0 millones.



Fuente: Superintendencia de Bancos

5. PERSPECTIVAS DEL SECTOR Y DEL MERCADO

El crecimiento en la demanda global de energía es impulsado por el aumento de la prosperidad y la mejora nivel de vida en las economías emergentes de rápido crecimiento. Abundantes suministros de energía pueden permitir esta creciente prosperidad.

La mayor parte del aumento de energía se consume en Asia: con China, India y otros países no pertenecientes a la OCDE representan alrededor de dos tercios del crecimiento. La demanda de energía dentro de la OCDE es plana.

China e India representan cada uno alrededor de un cuarto del aumento de la energía mundial sobre las perspectivas de British Petroleum, aunque esto enmascara tendencias marcadamente contrastantes. La energía de China el crecimiento se ralentiza significativamente a medida que pasa a un patrón económico más sostenible crecimiento. Por el contrario, la desaceleración en el crecimiento de la demanda de la India es menos pronunciada, respaldado por un sólido crecimiento económico.

India por su parte, emerge como el mercado de mayor crecimiento para la energía en el mundo y en el contexto de crecimiento, África también juega un papel cada vez más importante en el impulso de la demanda de energía.

China es el mayor consumidor mundial de energía y ha sido el más importante fuente de crecimiento para la energía global en los últimos 20 años. Pero a medida que China pasa a un patrón de crecimiento más sostenible, sus necesidades de energía cambian. Se proyecta que la demanda de energía de China crecerá solo 1.5%, menos de un cuarto de su tasa de crecimiento en los últimos 20 años. La mezcla de energía de China también cambios significativos, impulsados por su estructura económica cambiante y su compromiso con pasar a combustibles más limpios y con menos carbono.

En particular, se prevé que el consumo de carbón de China caerá sobre el Outlook, en fuerte contraste con los últimos 20 años donde proporcionó la gran mayoría de la energía utilizada para impulsar la rápida industrialización de China. Parece cada vez más probable que China el consumo de carbón ha alcanzado su punto máximo.

Por el contrario, las energías renovables, junto con las nucleares y las hidroeléctricas, representan más de 80% del aumento en la demanda de energía de China hasta 2040. Las energías renovables alcanzan al petróleo convertirse en la segunda fuente de energía más grande en China.

Para el caso de Guatemala, los precios de la energía han sido congruentes con los precios internacionales de los combustibles, reforzados por la producción hidroeléctrica.