



# Efectos del COVID-19 en el Sector de Energía

## Autor

---

Nicolás García Bernal  
Email: [ngarcia@bcn.cl](mailto:ngarcia@bcn.cl)  
Tel.: (56) 22 270 1778

Nº SUP: 124721

## Resumen

---

La pandemia generada por el COVID-19, más allá del impacto inmediato en la salud, tiene implicaciones importantes para las economías mundiales, el uso de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Según la Agencia Internacional de la Energía (IEA), la demanda mundial de energía disminuyó un 3,8% en el primer trimestre de 2020, y la mayor parte del impacto se sintió en marzo, a medida que se aplicaban las medidas de confinamiento en Europa, América del Norte y otros lugares. En términos anuales, la IEA prevé que la demanda mundial de energía del 2020 se contraerá en un 6%, equivalente a la mayor contracción en 70 años en términos porcentuales y absolutos. Igualmente, para el año 2020, estimó que las emisiones globales de CO<sub>2</sub> disminuirían en un 8% o casi 2.6 Giga-toneladas (Gt).

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los principales retos del sector en tiempos del COVID-19 son asegurar la adecuada y continua operación del sistema eléctrico con el fin de asegurar el abastecimiento del servicio, además de garantizar el acceso de la población más vulnerable y la sustentabilidad financiera y operativa del sector. Para Chile, la consultora SysteP (2020) prevé un impacto en las perspectivas futuras del sector, explicada por un menor crecimiento de la demanda eléctrica en el corto plazo y una contracción estimada del 2% del PIB que, provocaría una reducción en los planes de inversión.

En Chile, al igual que en el resto de los países de América Latina y el Caribe -dada su condición de servicio básico- los gobiernos han tomado medidas para asegurar el suministro de electricidad e incluso, posponer su pago y aliviar en parte los efectos sobre la economía familiar.

Hasta la mitad del mes de abril, a causa de las medidas de cuarentena total y/o parcial según localidades, en Chile se ha afectado la demanda de electricidad, con aumentos en los hogares y disminución en los lugares de trabajo, que en términos netos se traduce en una disminución del 5% promedio de la demanda eléctrica nacional, según el Coordinador Eléctrico Nacional. Igualmente, la reducción de los precios internacionales de petróleo debiera beneficiar al país por su condición de importador neto de hidrocarburos, además se prevén efectos del aumento del dólar sobre el Fondo de Estabilización de precios de la energía; variación en el costo marginal promedio de la energía y en procesos regulatorios.

## Introducción

---

Para la IEA, la actual pandemia mundial generada por el COVID-19 implica que “*más allá del impacto inmediato en la salud, la crisis actual tiene implicaciones importantes para las economías mundiales, el uso de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub>*” (IEA, 2020).

A nivel mundial, las medidas para contener la pandemia generada por el COVID-19 han requerido la aplicación de cuarentenas totales o parciales, afectando la actividad económica en su conjunto<sup>1</sup>. A causa de esto, se prevé una crisis mundial sin precedentes en las últimas décadas (peor que la crisis financiera de 2008-09), provocando una reducción del 3% en el PIB según el Fondo Monetario Internacional (FMI), y de un 2,0% según la Comisión para América Latina (CEPAL). Para Chile los pronósticos prevén una crisis peor que la de 1982-83, con un rango de contracción del PIB entre -1,5 a -4,5% [Banco Central de Chile (BCCCh), 2020; CEPAL, 2020; FMI, 2020].

Para el BID, los principales retos del sector en tiempos del COVID-19 son: evitar desabastecimiento de los usuarios residenciales y, particularmente, de los centros de salud y otros servicios esenciales para atender la emergencia; garantizar el funcionamiento de la infraestructura con el fin de asegurar la adecuada y continua operación del sistema; garantizar el acceso al servicio, con especial atención a la población más vulnerable, trabajadores informales y pequeños empresarios; y establecer una estrategia para garantizar la sustentabilidad financiera y operativa del sector, considerando las pérdidas de ingresos por la disminución de la demanda y los retrasos o falta de pagos por provisión del servicio<sup>2</sup>.

Para Chile, la consultora Systep (2020) prevé un impacto en las perspectivas futuras del sector, explicada por un menor crecimiento de la demanda eléctrica en el corto plazo y una contracción estimada del 2% del PIB que, provocaría una reducción en los planes de inversión de las empresas.

A continuación, en el marco de la actual pandemia causada por el COVID-19 y las respectivas medidas que han tomado los gobiernos para su contención, se presenta un panorama general del sector energético, el cual está marcado por una significativa disminución en la demanda mundial de la energía. Posteriormente, se abordan las medidas aplicadas a nivel gubernamental en el sector, seguido de un análisis a la reducción de la demanda de electricidad y la disminución de los precios internacionales del petróleo. Finalmente, se abordan otros temas relevantes, que incluyen el aumento del valor del dólar y su efecto en el Fondo de estabilización de precios de la energía; costo marginal promedio de la energía; y procesos regulatorios y discusión legislativa.

---

<sup>1</sup> En Chile las medidas incluyen la declaración del Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe, además de la aplicación de toques de queda en todo el territorio, cordones sanitarios que limitan al transporte entre comunas/provincias/regiones y zonas de cuarentena obligatoria con limitaciones al libre tránsito (ISCI, 2020).

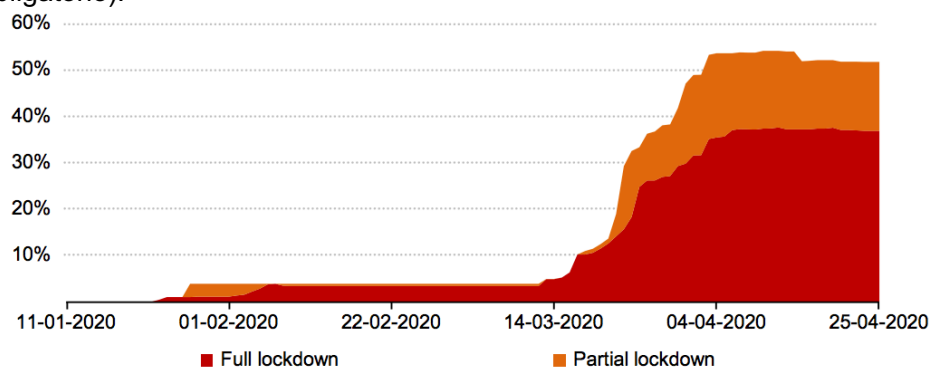
<sup>2</sup> *House of Commons Library* (2020) añade que, en el caso de un proveedor fallido, existan procesos para transferir clientes y evitar interrupciones en el suministro, y los riesgos asociados a retrasos en el mantenimiento y actualizaciones de la red, nueva infraestructura, tales como importaciones, construcción de nuevas plantas de generación y despliegue de nueva tecnología (tal como los medidores inteligentes).

## I. Contexto general del sector energético en tiempos del COVID-19

A nivel internacional, la IEA informa que los datos diarios hasta mediados de abril, muestran que los países con confinamiento han experimentado una disminución en promedio del 25% en la demanda de energía por semana y los países con confinamiento parcial una disminución promedio del 18% (IEA, 2020)<sup>3</sup>. A nivel mundial, la demanda de energía disminuyó un 3,8% en el primer trimestre de 2020. Lo anterior incluye la disminución en el primer trimestre del 2020 (en comparación con el de 2019) de la demanda mundial de carbón (-8%), petróleo (-5%), gas natural (-2%), mientras que en las energías renovables registró un crecimiento en su demanda (+1,5%), al ser impulsada por una mayor capacidad instalada y un despacho prioritario.

La cobertura de las medidas de confinamiento por el COVID-19 aumentó desde un 5% de la demanda energética mundial, a mediados de marzo, hasta más del 50% a principios de abril, ver gráfico 1.

**Gráfico 1.** Confinamientos obligatorios mundiales (porcentaje del uso de energía global afectada por el confinamiento obligatorio).



**Fuente:** IEA (2020)

En términos particulares, la IEA indica que los impactos en la disminución de la demanda por país dependerán de la duración y la severidad de los confinamientos. Por ejemplo, en relación con el primer trimestre del año anterior, en China se registró una disminución de la demanda de energía equivalente al 7%, una reducción mayor que lo registrado en Estados Unidos (6%) y Europa (5%), mientras que en la India se registró un aumento del 0,3% en igual periodo<sup>4</sup>.

En términos anuales, la IEA (2020) prevé que la demanda mundial de energía se contraerá en un 6%, equivalente a la mayor contracción en 70 años, en términos porcentuales y absolutos<sup>5</sup>. En otra escala, sería siete veces mayor que el impacto de la crisis financiera de 2008, y según combustibles, sería de un 9% en petróleo; 8% en el carbón y 5% en electricidad (con reducciones del 10% en algunas regiones).

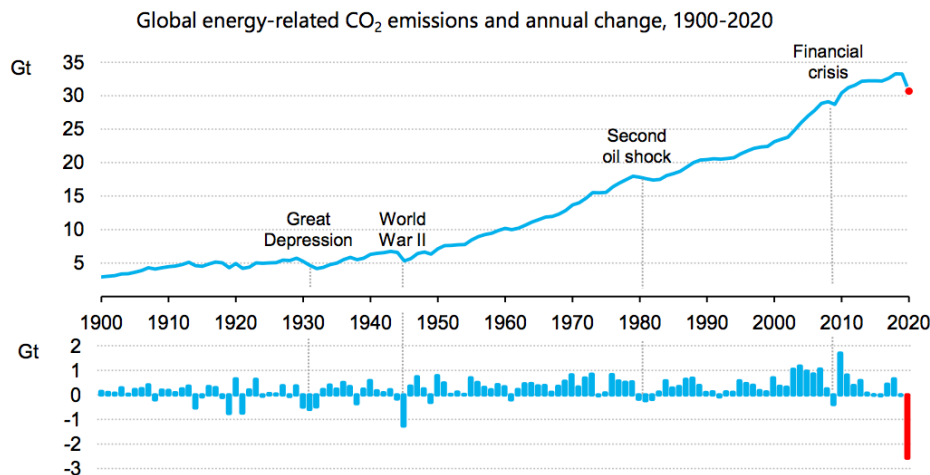
<sup>3</sup> Su análisis implicó la recopilación de datos diarios para 30 países hasta el 14 de abril, lo que representa más de dos tercios de la demanda mundial de energía.

<sup>4</sup> El caso de India se explica porque la política de *confinamiento* se aplicó desde los últimos días de marzo. Se espera que los impactos se registren significativamente en el segundo trimestre.

<sup>5</sup> Para la estimación considera una recesión global generalizada causada por restricciones de un mes sobre la movilidad y la actividad social y económica. Además, considera que la recuperación de la recesión de confinamiento es sólo gradual y se acompaña de una pérdida permanente en la actividad económica, a pesar de los esfuerzos de la política macroeconómica.

En la parte superior del siguiente gráfico 2 se observan las emisiones globales de CO<sub>2</sub> anuales, mientras que en el inferior se registra la variación anual de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>. Como se observa, la IEA espera que para el año 2020 las emisiones globales de CO<sub>2</sub> disminuirían en casi 2.6 gigatoneladas (Gt), llegando a 30,6 Gt. Lo anterior sería equivalente a casi un 8% más bajo que en 2019, llegando a niveles de hace 10 años. La reducción proyectada para el 2020 sería seis veces mayor que la reducción record de 0.4 Gt registrada en 2009 debido a la crisis financiera y el doble del total combinado de todas las reducciones anteriores desde el final de la Segunda Guerra Mundial.

**Gráfico 2.** Disminución de las emisiones de CO<sub>2</sub>, periodo 1900 – 2020.



Fuente: IEA (2020)

## II. Medidas aplicadas por el Gobierno en el sector energético y eléctrico

En Chile, durante el estado de emergencia decretado en virtud de la crisis sanitaria actual, se ha mantenido el funcionamiento del sector energético -al ser catalogado como un rubro esencial- por cumplir roles esenciales, tal como mantener la cadena de abastecimiento<sup>6</sup>. Además, al igual que en el resto de los países de América Latina y el Caribe (LAC), por la condición de servicio básico, los gobiernos han tomado medidas para asegurar el suministro e incluso, posponer su pago y aliviar en parte los efectos sobre la economía familiar. Al respecto, la Organización Latinoamericana de Energía (Olade, 2020) destaca que tanto en Chile como en la región, estas medidas se enfocan en el corto plazo y van principalmente en ayuda de los hogares más vulnerables económicamente (a quienes se les busca garantizar el suministro), además de pretender aliviar el consumo residencial e industrial en su conjunto.

<sup>6</sup> El Ministerio de Hacienda en resolución publicada en el mes de abril, establece los rubros esenciales para el funcionamiento del país, señalando a servicios de emergencia en donde se identifica a la distribución de gas, empresas de transmisión y distribución de electricidad, además de los servicios de utilidad pública, es decir: suministro de gas y centrales de operación, estaciones de servicio y distribución de combustible y suministro de energía y de las centrales de operaciones (generación transmisión almacenamiento y distribución).

Entre las medidas implementadas en Chile, destacan las siguientes:

- I. Para el 40% de los hogares vulnerables del Registro Social de Hogares, se determinó la imposibilidad suspensión del corte de suministro en caso de no pago. La deuda generada debe ser prorrateada en los 12 meses siguientes al término del estado de emergencia.
- II. El beneficio también aplica para los adultos mayores de 60 años y aquellas personas que hayan quedado cesantes o que tengan problemas para pagar en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19.
- III. Los clientes con deudas acumuladas (menores que 10 UF) hasta antes de la vigencia del Estado de Catástrofe, podrán prorratear sus deudas durante los 12 meses posteriores al término de la restricción.
- IV. Exclusión temporal la medición de la hora punta entre las 18:00 y 22:00 horas, por los meses de abril y mayo<sup>7</sup>.

Al 29 de abril del 2020, el Ministerio de Energía de Chile informó que 69.040 familias se han acogido al Plan Solidario para ayudar a quienes no pueden pagar sus cuentas de luz. Para estos, la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) da cuenta de una tasa de aprobación del 97,3% de las solicitudes, de las cuales un 59% corresponde a familias más vulnerables del país (40% del Registro Social); 21% a adultos mayores (mayores de 60 años); 5,0% familias cuyo jefe o jefa de hogar ha quedado cesante; y un 15% a otros criterios (Ministerio de Energía, 2020).

Al 30 de abril de 2020, en el Congreso Nacional se discute una moción parlamentaria (Boletín de proyectos refundidos 13315-08, 13417-03 y 13438-03) que busca suspender los cortes en servicios básicos por no pago, lo que incluye al sector eléctrico. Concretamente, se pretende que no se puedan cortar el servicio por mora a los usuarios residenciales, hospitales, cárceles, hogares de menores en riesgo social, abandono o compromiso delictual, bomberos, organizaciones sin fines de lucro y microempresas. La propuesta incluye que las deudas que se contraigan en este periodo serían distribuidas en hasta 12 cuotas mensuales iguales y sucesivas, sin intereses ni multas.

Por último, el reporte de abril (2020) de SysteP señala que, a causa de los programas de beneficio social para las empresas más vulnerables, las Empresas Eléctricas estiman un costo de menor recaudación de 638 millones de dólares, sumado a un costo financiero de 15 millones de dólares, más un probable nivel de incobrabilidad importante. El reporte destaca, por tanto, que a causa de la postergación o reducción temporal del pago de las cuentas eléctricas, las empresas se verán afectadas al recibir menos ingreso en el corto y mediano plazo.

### **III. Reducción de la demanda por electricidad**

---

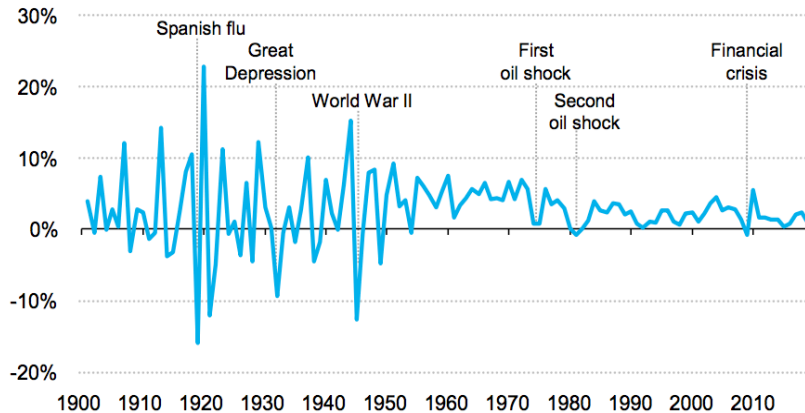
La demanda de electricidad está determinada por patrones climáticos y la actividad económica. La disminución de actividades económicas, producto de las medidas para combatir el avance de la pandemia, impacta fuertemente en el sector energía. Se prevén, por tanto, efectos sobre la demanda

---

<sup>7</sup> La medida implica eliminar el sobrecargo en la cuenta residencial por la temporada de invierno y el sobreprecio en horario punta para los consumidores industriales.

eléctrica en el corto plazo. Situación que se prolongaría hacia el mediano plazo, período en el cual se prevé una contracción y crisis económica a nivel nacional (el FMI proyectó una variación del PIB igual al -4,5% para el 2020 en Chile). Como se observa en el gráfico 3, las distintas crisis han afectado al sector energético (particularmente la demanda de energía), destacando que la actual crisis implicaría la mayor reducción en la demanda de energía de los últimos 70 años.

**Gráfico 3.** Cambios globales en la demanda de electricidad, periodo 1900 – 2020.

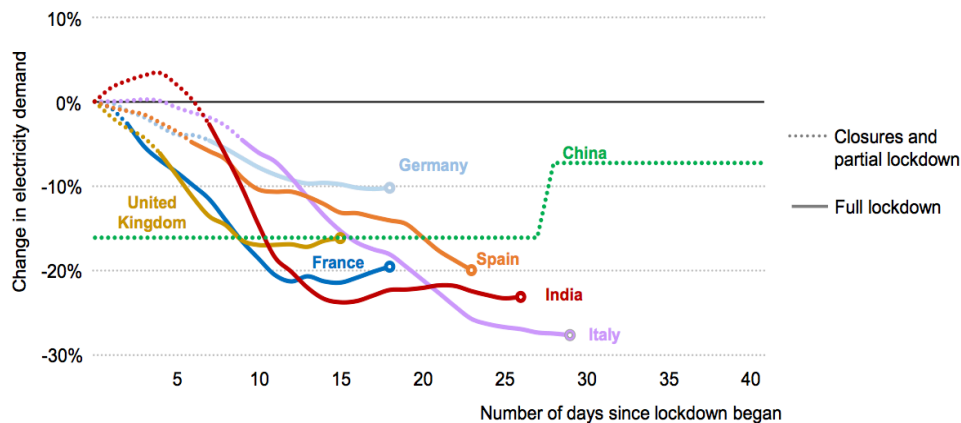


Fuente: IEA (2020)

La IEA (2020) reportó que la demanda de electricidad se ha reducido en un 20% o más, durante los periodos de cierre total en varios países, destacando que los aumentos de demanda residencial se ven compensados por las reducciones en las operaciones comerciales e industriales (*House of Commons Library*, 2020). Particularmente, las estimaciones indican que, la reducción de demanda semanal sería de un 17% para países con confinamiento parcial y cerca de un 25% con confinamiento completos.

El gráfico 4 muestra como han sido afectados un conjunto de países. Después de corregir por factores climáticos, los confinamientos totales han reducido la demanda de electricidad diaria en -al menos- un 15% en Francia, India, Italia, España y el Reino Unido. La IEA (2020) destaca que los mayores impactos se han registrado en las economías que implementaron medidas estrictas y en aquellas en las que los servicios constituyen una parte más grande de la economía.

**Gráfico 4.** Reducción de la demanda de electricidad a causa de confinamientos.

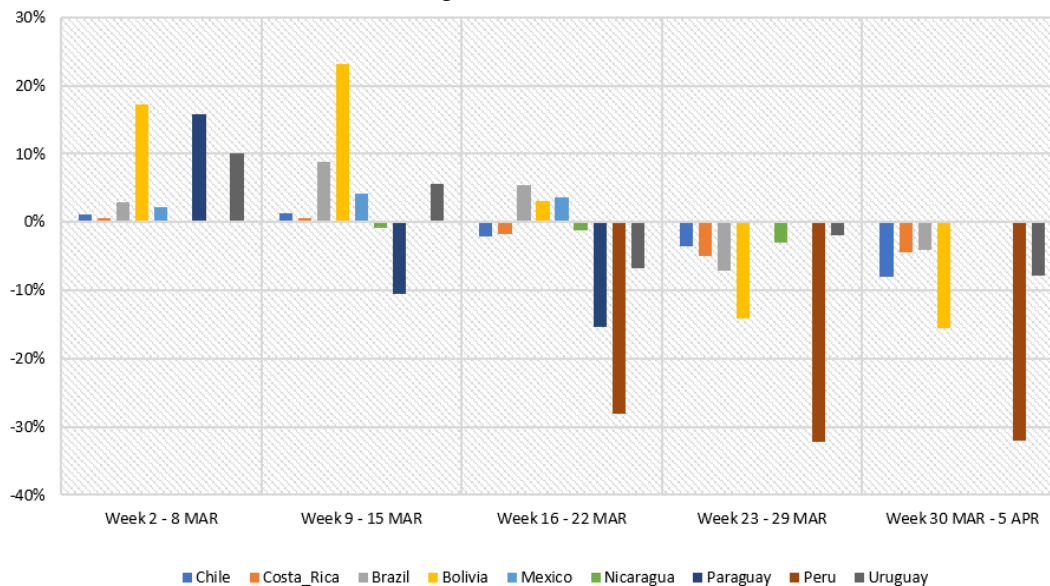


Fuente: IEA (2020)

Como resultado, en el primer trimestre del 2020 se produjo una contracción de un 2,5% en la demanda eléctrica, en relación con igual periodo del año 2019. Particularmente, China destaca como el país que experimentó la mayor contracción de la demanda eléctrica, que alcanzó un 6,5%. Considerando que, en el resto de los países las medidas contra el COVID-19 comenzaron recién en marzo, los impactos fueron menores, registrándose una disminución entre el 2,5% a 4,5% en Europa, Japón, Corea y EEUU.

Para la región de LAC, el BID (2020) reporta los cambios en la demanda de energía, con relación a la última semana de febrero, a medida que distintos países iban declarando medidas de contención del COVID-19. Como se observa en el gráfico 5, el conjunto de países seleccionados de LAC en la primera semana de marzo no registraba disminución, lo cual es totalmente distinto respecto a la primera de abril. El caso más extremo ocurre en Perú (32%), seguido de Bolivia (26,69%), y más atrás Chile (9%)<sup>8</sup>.

**Gráfico 5.** Cambios de la demanda de la energía con relación a la de la última semana de febrero.



**Fuente:** BID (2020) a partir de datos de ONS (Bra), CNDC (Bol), CEN (Chl), ICE (Cr), CENACE (Mex), CNDC (Nic); REP (Par), COES (Per) y ADME (Uru).

En Chile, al igual que el resto de los países, ha experimentado una menor actividad productiva y de servicios, implicando –por ejemplo– el cierre de centros comerciales y una baja en la producción de diferentes empresas. Ante esta situación, el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) ha señalado que, si bien se han generado una reducción promedio del 5% en la demanda eléctrica (equivalente a una disminución de 10 GWh diarios), no se ha afectado la operación real de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía. Lo anterior es similar a la contracción promedio del 4% estimada

<sup>8</sup> Estos resultados son similares a los reportados por la Olade (2020), que reportó que en Argentina se evidenció, entre el 1 y 19 de marzo, una caída en promedio de 23% en la demanda eléctrica, en donde un 19% de la baja en consumo correspondería a demanda de distribuidoras y 46% de industrias. Para Brasil el consumo eléctrico disminuiría a 0,9% durante el 2020, mientras que en Colombia se registro un descenso promedio de 8% entre el 17 y 23 de marzo. Mientras que, en Perú se reporta una disminución del 26,3% en la semana del 2 al 6 de marzo, y de un 33,1% en la del 23 al 27 de marzo.

por Olade (2020), mientras que Systepl Consultores (2020) estimó, entre la semana del 9 de marzo y la semana del 30 de marzo, una reducción cercana al 9% promedio. Complementariamente, ISCI (2020), reporta que, al comparar la primera semana de marzo con la segunda de abril, los niveles de demanda en el sistema han bajado en promedio 800 MW, equivalente a una disminución cercana al 10% de la generación eléctrica<sup>9</sup>.

Por último, destaca la estimación realizada por el Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) respecto al impacto en el consumo eléctrico de los distintos sectores productivos del país. Para esto, analiza la evolución de los más de 2.500 retiros de clientes libres registrados en el Balance de Transferencias del CEN durante el mes de marzo de 2020. Los resultados indican que el mayor impacto se observa en el rubro de la Administración de Edificios y Condominios<sup>10</sup>, al registrar una reducción de la demanda de energía eléctrica igual al -41,18% en la cuarta semana de marzo. En igual periodo, destaca la reducción en el sector de la construcción (-32,96%), Intermediación Financiera (-29,03%), Enseñanza (-27,76%), Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones (-26,20%) y Administración Pública y Defensa, Plan de Seguridad Social (-20,70%). Por otra parte, entre los que han reducido en menor medida su consumo de electricidad figuran: Explotación de minas y canteras (-3,91%), Otras actividades de servicios comunitarias, sociales y personales (-4,31%) y Comercio mayorista y minorista (-5,71%).

#### **IV. Caída de los precios internacionales del petróleo**

---

El mercado del petróleo –aparte de la guerra de precios entre Arabia Saudita y la Federación Rusa– se ha visto fuertemente afectado por actual la pandemia al registrar una significativa disminución de su demanda. Según señala la IEA, el mes de abril fue el peor mes de la historia para la industria petrolera al estar marcado por los pronósticos realizados por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de una caída de la demanda de 20 millones de barriles diarios (según la AIE sería de 29 millones), provocando así un exceso de oferta en los mercados, afectando significativamente los costos y capacidad de almacenamiento. Al respecto, la IEA reportó que la demanda mundial de petróleo se redujo en casi un 5% en el primer trimestre del año. Este resultado sería explicado principalmente por factores geopolíticos y de mercado, tal como la reducción de la movilidad y aviación, que representan casi el 60% de la demanda mundial (IEA, 2020)<sup>11</sup>.

Ante esto, destaca que Chile se vería favorecido al tener la condición de importador neto de hidrocarburos<sup>12</sup>. Como se observa en el siguiente cuadro 1, el precio del crudo (barril de petróleo) ha descendido de forma significativa a partir del mes de enero del presente año, alcanzando al mes de abril un valor de 31,71 US\$/bbl del crudo BRENT (referencia en Europa) y 29,89 US\$/bbl del crudo WTI

<sup>9</sup> El análisis señala que la demanda eléctrica de un día normal de trabajo actual se asemeja al nivel de consumo de un fin de semana o feriado en la situación pre-cuarentena.

<sup>10</sup> Esto incluiría el consumo de edificios emblemáticos de la capital, como el Edificio de la Industria, el Edificio Millenium, el Parque Titanium, entre otros.

<sup>11</sup> Particularmente se indica que en regiones con *lockdowns* el transporte en carretera se ha disminuido entre 50% y 75%. Además, los viajes en aviones se han contraído en más de un 90%

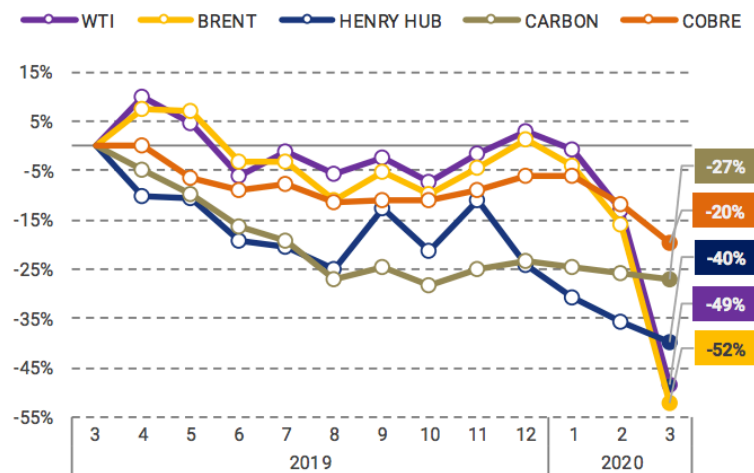
<sup>12</sup> Escenario totalmente distinto lo enfrentan países exportadores netos, como por ejemplo Brasil, Surinam, Colombia, Ecuador o Bolivia, a quienes les impacta fuertemente la disminución en el precio de USD/Barril.



(precio del petróleo intermedio de Texas). Los valores registrados en el mes de abril significan una variación mensual de -40,93% y -42,61% respectivamente. Mientras que, si se considera la variación anual, en el caso del barril de crudo BRENT es equivalente a una disminución del -52,01% y de -48,61% para el crudo WTI. En el siguiente gráfico se muestra la variación ya señalada, y además se acompaña de lo ocurrido en los valores de transacción del Carbón y Cobre, lo que da cuenta de una caída generalizada.

**Cuadro 1.** Evaluación precio mensual crudo BRENT y WTI, periodo enero 2019 – abril 2020.

AÑO	MES	WTI USD/bbl	BRENT USD/bbl
2019	03	58,16	66,08
	04	<b>63,88</b>	<b>71,14</b>
	05	60,73	70,85
	06	54,68	64,03
	07	57,51	63,91
	08	54,84	58,83
	09	56,86	62,57
	10	53,98	59,73
	11	57,25	63,11
	12	59,87	66,97
2020	01	57,68	63,51
	02	50,60	55,45
	03	<b>29,89</b>	<b>31,71</b>



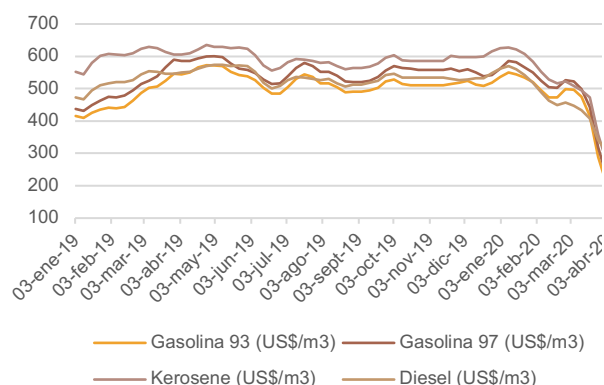
**Fuente:** Comisión Nacional de Energía, 2020.

Previsiblemente, la disminución de precios del crudo se expresa en una disminución de los precios de las gasolinas en el país. Por ejemplo, como se observa en el cuadro 2, al 30 de abril de 2020 la ENAP publicó un precio de paridad para la gasolina de 93 octanos igual al 215,3 US\$/m<sup>3</sup>, valor que es un 60% más bajo al reportado al 2 de enero del presente año. Una disminución de proporciones similares se han registrado en los precios de paridad de los otros combustibles: Gasolina 97, Kerosene y Diesel<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> ENAP no regula ni fija los precios de los combustibles en el mercado chileno. Al tener un rol comercializador mayorista, para los volúmenes de demanda sin contrato, ENAP considera un precio equivalente al costo marginal o Paridad de importación, para comprar programadas con un plazo mayor a 45 días.

**Cuadro 2.** Evolución de los precios de paridad (US\$/m<sup>3</sup>) según tipo de combustible. Periodo enero 2019 – marzo 2020.

Fecha	Gasolina 93	Gasolina 97	Kerosene	Diesel
07nov-19	511,5	557,1	586,5	533,5
05dic-19	523,6	559,6	596,7	528,4
02ene-20	535,8	561,5	625,8	561,4
06feb-20	494,2	524,5	552,8	489,8
05mar-20	497,4	522,4	509,1	447,2
02abr-20	206,5	231,5	275,5	309,5
30abr-20	215,3	239,3	238,7	258,4
<b>Var. (%)</b>				
<b>Nov19 - Abr20</b>	<b>-58%</b>	<b>-57%</b>	<b>-59%</b>	<b>-52%</b>
<b>Var. (%)</b>				
<b>Ene20- Abr20</b>	<b>-60%</b>	<b>-57%</b>	<b>-62%</b>	<b>-54%</b>



**Fuente:** Elaboración propia en base a cifras publicadas por ENAP (2020)

Por último, la IEA (2020) proyecta que -para el año 2020- la demanda global de petróleo será de 9,3 millones de barriles diarios menos respecto al año 2019. Específicamente, se espera que para el segundo trimestre del año sea de 23,1 millones de barriles diarios menos que en igual periodo del 2019, mientras que la recuperación comenzaría a ser gradual en la segunda parte del año, en la medida que las economías comiencen a reactivar sus niveles de actividades.

## V. Otros temas relevantes

### a. Aumento del valor del dólar y el Fondo de estabilización de precios de la energía eléctrica

A causa del estallido social de octubre del año 2019, la Ley N°21.185 estableció transitoriamente el denominado Precio Estabilizado a Cliente Regulado (PEC). Con esto, se introduce un mecanismo transitorio de estabilización de precios de la energía respecto del componente de los precios de nudo promedio que se traspasan a los clientes sujetos a regulación de precios. Esto para asegurar el suministro en el tiempo, pero por otro lado retrasa el traspaso de los precios, sean estos altos o bajos, a los usuarios.

El mecanismo de estabilización creado implica que el precio pagado por los clientes no se condice con los precios de contratos firmados entre generadoras y distribuidoras, de modo que se genera una deuda desde el sistema hacia el generador<sup>14</sup>. Según lo establecido en la ley 21.185 en su art. 1°, numeral 4, a partir de julio de 2023, o hasta acumular una deuda máxima de 1.350 millones de dólares, no se podrán incrementar los saldos no recaudados y se debe comenzar a devolver la deuda.

Considerando los altos niveles tipo de cambio para el dólar estadounidense (en promedio 850 CP/USD), se estima que la deuda máxima acumulable se acabaría antes de lo previsto, lo cual requeriría comenzar

<sup>14</sup> Por lo anterior, el segmento de generación el que soporta el menor precio pagado, pues no recaudan sus precios reales de contrato.

a traspasar los mayores precios a los clientes regulados. Según cifras publicadas por la CNE, el 28% de dicho límite ya fue alcanzado en diciembre de 2019, mientras que la consultora Systep Ingeniería estimó que a mediados de años llegaría al 43%, lo que los hace prever que el límite se alcanzará entre el segundo semestre de 2021 y el primer semestre del 2022. Por lo anterior, la consultora planteó “la posibilidad de extender el mecanismo de estabilización de tarifas eléctricas, en el caso que se prolonguen los impactos económicos en la industria a causa de la actual pandemia del COVID-19, que han afectado la demanda eléctrica” (Systep, abril 2020). A lo anterior, se suma el difícil momento que estarían enfrentando las empresas generadoras, que -además de ser afectadas por una menor recaudación a causa de la estabilización de las tarifas de la energía- están afectadas por la reducción de la demanda eléctrica y por eventuales subsidios a los clientes regulados más vulnerables, en el contexto de la pandemia (Systep, 2020).

### **b. Costo marginal promedio de la energía**

Tal como señala el análisis realizado por ISCI (2020), los datos publicados por la Comisión Nacional de Energía (CNE), han registrado una disminución en el nivel de precio spot del sistema (o costo marginal de la energía eléctrica) durante las últimas semanas<sup>15</sup>. Al respecto, la Comisión señala que esto se justificaría por un menor nivel de demanda, y también por la caída estrepitosa del nivel de precio de los principales commodities a nivel internacional (Henry Hub, Brent o WTI). Junto a lo anterior, señalan que las unidades en base a carbón, Gas Natural-GNL e hidroelectricidad que se encontraban fuera de servicio durante las últimas semanas de marzo, han vuelto a la operación, contribuyendo a la disminución del costo.

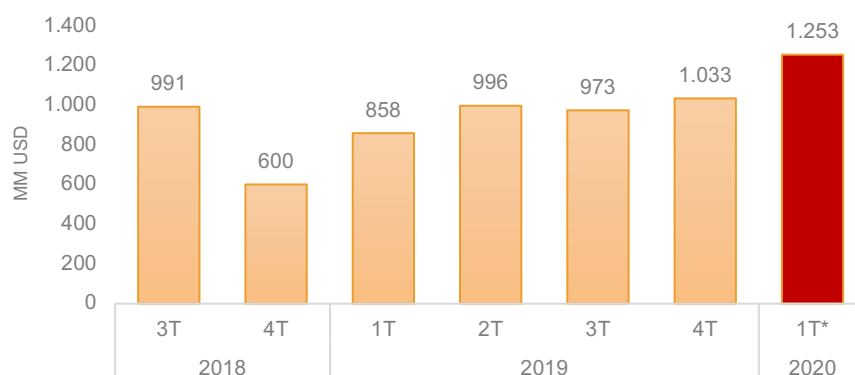
Respecto a los menores y/o mayores costos que se pudieran generar en el sector a causa de los efectos en la demanda eléctrica y otros factores, Systep (2020) destaca que los cálculos de los precios en el sector de electricidad se hacen de forma semestral. Por tanto, corresponderá evaluar en el mes de julio, si se requiere ajustes en las cuentas de los clientes regulados.

### **c. Inversiones en el sector de energía**

El último informe financiero de la CNE, publicado en mayo del 2020, da cuenta que durante el primer trimestre del 2020 la inversión proyectada para proyectos en construcción del sector energía sería igual a MM USD 1.253.<sup>16</sup> Como se observa en el gráfico 6, esta inversión sería un 21% mayor a la realizada en el cuarto trimestre del 2014 (MM USD 1033) y superior en 46% respecto al monto del primer trimestre del 2019 (MM USD 858).

<sup>15</sup> El costo marginal de la energía es uno de los principales indicadores del mercado eléctrico y señal de su condición de adaptación entre oferta y demanda. Refleja el costo en que se incurre para suministrar una unidad adicional de producto para un nivel dado de producción, su unidad de cálculo es en USD/MWh.

<sup>16</sup> La cifra se obtiene a partir de la Corporación de Bienes de Capital (CBC), que aplica el modelo Sistema de Pronóstico de Impacto de la Inversión (SPI), que estima el gasto efectivo de cada proyecto y las correspondientes curvas quinquenales.

**Gráfico 6.** Evolución de la inversión trimestral en el sector de energía, 2018 – 2020.

**Fuente:** Elaboración propia en base a CNE (2020)

**Nota:** (\*) El monto de la inversión 2020 1T es la proyectada por la CNE.

Con lo anterior, se observa que hasta marzo de 2020, la industria no había internalizado los efectos del COVID-19, lo cual podría visualizarse a partir del segundo trimestre del presente año.

#### d. Procesos regulatorios y discusión legislativa

Por último, el reporte de abril de Systep (2020), da cuenta que a causa del COVID-19 y la contingencia actual, se podría retrasar la aplicación de una serie de procesos regulatorios. Específicamente, destaca el Reglamento de Valorización de Transmisión (actualmente en Contraloría General de la República), reglamentos de Net-billing y Medios de Generación de Pequeña Escala, el plan de expansión de la transmisión 2019<sup>17</sup>, el proyecto de Ley Larga de Distribución, y la Estrategia de Flexibilidad propuesta por el ejecutivo. Igualmente, destaca la incertidumbre existente respecto a las licitaciones 2019/01, en las que se adjudicarían contratos de suministros a clientes regulados por 5.600 GWh anuales, y que ya habían sido pospuestas en noviembre 2020, y que ahora, por las menores expectativas de crecimiento de la demanda eléctrica, es probable que se vuelvan a posponer.

## Referencias

- Ambientum, 2020. Desciende la demanda eléctrica europea debido al COVID-19. Disponible en: <https://www.ambientum.com/ambientum/energia/desciende-demanda-electrica-europea-debido-covid-19.asp>
- Banco Central de Chile, 2020. Informe de Política Monetaria marzo 2020. Disponible en: [https://www.bcentral.cl/documents/33528/2233873/ipom\\_marzo2020.pdf/9707c747-8af3-5566-3a59-df05f79a7e79?t=1586896209537](https://www.bcentral.cl/documents/33528/2233873/ipom_marzo2020.pdf/9707c747-8af3-5566-3a59-df05f79a7e79?t=1586896209537)
- Banco Interamericano del Desarrollo (BID, 2020a). ¿Cómo se relaciona la demanda eléctrica con el coronavirus? Disponible en: <https://blogs.iadb.org/energia/es/como-se-relaciona-la-demanda-electrica-con-el-coronavirus/>

<sup>17</sup> Según la última actualización del 27 de abril de la CNE se extendió hasta el 27 de mayo el plazo para presentar proyectos en el Plan de Expansión de Transmisión año 2020. Dicha modificación respondería al estado de excepción constitucional de catástrofe debido al brote mundial de SARS-CoV-2, permitiendo que los promotores dispongan de más tiempo para elaborar y presentar sus propuestas debidamente.

- Banco Interamericano del Desarrollo (BID, 2020b). Retos del sector de energía con la crisis del Coronavirus. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/energia/es/retos-del-sector-de-energia-con-la-crisis-del-coronavirus/>
- Banco Mundial, 2020. La economía en los tiempos del COVID-19: informe semestral de la Región América Latina y el Caribe, publicado el 12 de abril de 2020. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33555/211570SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020. Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/1/S2000286\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/1/S2000286_es.pdf)
- Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020. Precios de hidrocarburos. Disponible en: <https://www.cne.cl/estadisticas/hidrocarburo/>
- Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020. Reporte Sector Energético abril 2020. Disponible en: [https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2020/04/RMensual\\_v202004.pdf](https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2020/04/RMensual_v202004.pdf)
- Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020. Decreto del 7 de abril de 2020 del Ministerio de Energía que fija precios de nudo para suministros de electricidad. Disponible en: <https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2020/04/Decreto-2T.pdf>
- Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020. Reporte Energético Financiero 2020 Volumen Número 12. Disponible en: [https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2020/05/RT\\_Financiero\\_v20201T.pdf](https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2020/05/RT_Financiero_v20201T.pdf)
- Commission for Communications Regulation (ComReg), 2020a. COVID-19: Temporary Spectrum Management Measures. Disponible en: <https://www.comreg.ie/industry/radio-spectrum/spectrum-awards/covid-19-temporary-spectrum-management-measures/>
- Congreso Nacional, 2020. Moción parlamentaria de proyecto de ley que dispone la suspensión del pago de las cuentas de los servicios básicos, como medida de proyección de los usuarios ante la crisis generada por la emergencia sanitaria por el Covid-19, Boletín 13417-04. Disponible en: [https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin\\_ini=13417-03](https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=13417-03)
- Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), 2020. Hemos visto una disminución de la demanda máxima del sistema. Disponible en: <https://www.coordinador.cl/novedades/entrevista-coordinador-electrico-hemos-visto-una-disminucion-de-la-demanda-maxima-del-sistema/>
- Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), 2020. Tabla de precios de paridad. Disponible en: [https://www.enap.cl/pag/66/991/tabla\\_de\\_precios\\_de\\_paridad](https://www.enap.cl/pag/66/991/tabla_de_precios_de_paridad)
- European Parliament, 2020. Impact of coronavirus on energy markets. Disponible en: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/649372/EPRS\\_ATA\(2020\)649372\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/649372/EPRS_ATA(2020)649372_EN.pdf)
- House of Commons Library, 2020. Coronavirus: The challenge for critical national infrastructure. Disponible en: <https://commonslibrary.parliament.uk/science/energy/coronavirus-the-challenge-for-critical-national-infrastructure/>
- Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI), 2020. Impactos de las medidas asociadas al COVID-19 en el Consumo Eléctrico Nacional. Elaborado por Carlos Suazo y Rodrigo Moreno Disponible en: [https://isci.cl/wp-content/uploads/2020/04/Reporte-SPEC-ISCI-COVID19\\_Sector\\_Electrico.pdf](https://isci.cl/wp-content/uploads/2020/04/Reporte-SPEC-ISCI-COVID19_Sector_Electrico.pdf)
- International Energy Agency (IEA), 2020. COVID-19: Exploring the impacts of the Covid-19 pandemic on global energy markets, energy resilience and climate change. Disponible en: <https://www.iea.org/topics/covid-19>

- International Energy Agency (IEA), 2020. Global Energy Review 2020: The impacts of the Covid-19 crisis on global energy demand and CO2 emissions. Disponible en: <https://webstore.iea.org/download/direct/2995>
- International Monetary Fund (IMF). World Economic Outlook, Chapter 1: The great lockdown, publicado en abril 2020. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
- Ley Chile, 2019. Ley Número 21.185 que crea un mecanismo transitorio de estabilización de precios de la energía eléctrica clientes sujetos a regulación de tarifas. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1138181>
- Ministerio de Energía, 2020. Balance Plan Solidario Servicios básicos. Disponible en: <https://www.energia.gob.cl/noticias/nacional/un-mes-del-anuncio-del-gobierno-ministro-jobet-informo-que-69000-familias-se-han-acogido-plan-solidario-para-ayudar-quienes-no-pueden-pagar-sus-cuentas-de-luz>
- Organización Latinoamericana de Energía (Olade), 2020. ¿Cómo el Sector Energético de América Latina y el Caribe está actuando para enfrentar la pandemia del COVID-19? Disponible en: <http://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/old0450.pdf>
- Red Eléctrica de España, 2020. Disponible en: <https://www.ree.es/es/sala-de-prensa/actualidad/nota-de-prensa/2020/04/la-demanda-de-energia-electrica-de-espana-desciende-un-cuatro-coma-seis-en-marzo>
- Revista Electricidad, 2020. Coordinador Eléctrico Nacional: menor demanda eléctrica es de 10 GWh diarios en promedio por pandemia. Disponible en: <https://www.revistaei.cl/2020/04/17/coordinador-electrico-nacional-menor-demanda-electrica-es-de-10-gwh-diarios-en-promedio/>
- Systepl, 2020. Reporte Mensual del Sector Eléctrico, abril 2020. Disponible en: [http://www.systepl.cl/documents/reportes/042020\\_Systepl\\_Reporte\\_Sector\\_Electrico.pdf](http://www.systepl.cl/documents/reportes/042020_Systepl_Reporte_Sector_Electrico.pdf)
- Wärtsilä, 2020. Laboratorio de Transición de la Energía de Wärtsilä. Disponible en: <https://www.wartsila.com/energy/transition-lab>

### Nota Aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0  
(CC BY 3.0 CL)