

Desde la publicación del World Energy Outlook de IEA y del International Energy Outlook de USA-EIA, la pandemia se ha agravado y obligó a replantear las proyecciones económicas y energéticas para 2021 y 2022.

# Pandemia, hidrocarburos y emisiones

Por **Eugenia Stratta**  
(Gerente de Biblioteca del IAPG)

**E**n sus ediciones de 2020, los estudios de proyección sobre el desarrollo energético global pusieron especial énfasis en el análisis del comportamiento del mercado a corto plazo, teniendo en cuenta la profunda recesión de la economía mundial a causa de la pandemia de covid-19. Tanto World Energy Outlook (WEO), elaborado por International Energy Agency (IEA), así como otros estudios de proyección similares, entre ellos International Energy Outlook (IEO), elaborado por Energy Information Administration (USA, EIA) o BP Energy Outlook, basaron sus pronósticos sobre diversos supuestos acerca del crecimiento de la actividad económica durante 2021.

Estos estudios fueron publicados entre septiembre y octubre de 2020, pero desde entonces las circunstancias han registrado cambios significativos. La evolución de la pandemia ha puesto al mundo en situaciones bastante menos optimistas de lo que se esperaba. La aparición de nuevas cepas del coronavirus, las dificultades en la producción y la distribución de vacunas y el crecimiento de las cifras de contagio en nivel global han llevado a países enteros y a ciudades, especialmente en las zonas más desarrolladas de la Unión Europea, a retornar a medidas restrictivas, afectando la recuperación de la economía y el consumo de energía.

## Los números de la economía global

La trayectoria de crecimiento económico global estará condicionada en gran medida por las incertidumbres generadas por el covid-19, pero también por las políticas económicas implementadas por las grandes potencias occidentales como los Estados Unidos, Alemania o Gran Bretaña y por las grandes economías emergentes, como Rusia o China. En enero de este año el “World Economic Outlook Update” presentado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) estima que el PBI mundial registró un descenso de -3,5% en 2020 respecto de 2019. Esta declina-

dial crecerá un 5,5% en 2021 alcanzando un valor de PBI mayor que el de 2019, y agrega que en 2022 el incremento será del 4,2%. En estos dos años las economías emergentes y en desarrollo crecerán más aceleradamente que las economías desarrolladas, alcanzando porcentajes del 11,3% y el 9,7%, respectivamente. Se prevé que las economías nacionales sigan caminos de recuperación divergentes según su grado de desarrollo y su estructura productiva. En algunos países está previsto una recuperación más acelerada, solo en un año repondría las cifras anteriores a la pandemia, es el caso de los Estados Unidos y China. En el otro extremo habrá economías que no se recuperarán a los niveles de 2019 aún sumando los dos años siguientes, entre ellas las del Reino Unido, Italia, España y las naciones de América Latina y Caribe.

En los países en desarrollo con economías muy especializadas, por ejemplo en turismo o en exportación petrolera, las perspectivas son particularmente difíciles. El WEO 2020 señaló que posiblemente el ataque del coronavirus revierta el progreso logrado en materia de reducción de pobreza en los últimos 20 años, señaló que es probable que unos noventa millones de personas caigan por debajo del umbral de pobreza extrema durante 2020 y 2021.

## Energía y emisiones de CO<sub>2</sub>

La crisis económica resultante de la pandemia impactó en casi todos los aspectos de la producción, la distribución y el consumo de energía. El más afectado fue el mercado de combustibles fósiles y específicamente el de los combustibles líquidos utilizados por el transporte. Al mismo tiempo las energías renovables que aportan más del 20% de la electricidad mundial fueron poco afectadas.

Un estudio publicado recientemente por la International Renewable Energy Agency (IRENA) confirma que las energías limpias fueron más resistentes a los impactos de la crisis de covid-19. Igualmente manifiesta su preocupación por la lentitud en el camino hacia la eficiencia energética que se ralentizó aún más debido a la pandemia.

Se calcula que las mejoras mundiales logradas desde 2010 cayeron por debajo del 1% el año pasado, alcanzando la tasa anual más baja de la década. El estudio señala que las energías renovables son ahora la opción más barata para producir electricidad en la mayor parte del mundo y plantea que "...políticas de eficiencia bien diseñadas pueden impulsar las economías debilitadas y asegurar beneficios económicos y ambientales a largo plazo. Por ejemplo, los programas para reacondicionar edificios crean trabajos de construcción, reducen permanentemente las facturas de energía de los consumidores y reducen las emisiones. Este tipo de esfuerzos suavizaría algunos de los impactos de la crisis de covid-19, que ha afectado especialmente a los hogares y las pequeñas empresas".

Según IRENA "la innovación en energía limpia está en un punto de inflamación" y aconseja a los gobiernos no repetir errores típicos de las situaciones de crisis económica, que resistan a la tentación de recortar presupuestos para proyectos con objetivos a largo plazo. También destaca que las fuentes renovables no aplicadas a la generación eléctrica, como es el caso de los biocombustibles, han sufrido en medio de la crisis económica y necesitan una atención política aún mayor. En el mismo sentido, un informe del Banco Mundial expresa que la pandemia subraya la necesidad de políticas y regulaciones que impulsen inversiones en sistemas de energía resilientes fomentando así cambios de comportamiento. Plantea además que la mejora de la política de energía sostenible respalda un mayor empleo, en particular en torno a la eficiencia energética y a la distribución de energía eléctrica.

Como explicamos en la nota "La energía mundial pospandemia" publicada en **Petrotecnia** n° 3 de 2020, las proyecciones presentadas por IEA en la última edición de World Energy Outlook basadas en datos consolidados de 2019 estiman que el consumo energético se habría reducido en un 5%. En un análisis posterior, publicado por la institución en marzo bajo el título de "Global Energy Review: CO<sub>2</sub> Emissions in 2020", se establece que esa disminución fue del 4%. Ese descenso en el

ción fue dispar: un -4,9% correspondiente a las economías avanzadas y un -2,4, a los mercados emergentes y a las economías en desarrollo.

El mayor declive registrado para las economías más desarrolladas está empujado por los descensos de España (-11,1%), Reino Unido (-10%), Italia (-9,2%) y Francia (-9%). Por el contrario, la menor declinación promedio de los mercados emergentes se debe a los porcentajes registrados por China (+2,3%), mercados en desarrollo de Asia (-1,1%) y África Subsahariana (-2,6%). Siempre dentro de los mercados emergentes o en desarrollo es muy pronunciada la caída en América latina y el Caribe (-7,4%).

Según el FMI, la economía mun-



tir del brusco descenso registrado en abril, las emisiones cobraron fuerza y en diciembre 2020 retornaron a cifras un 2% superiores a las del mismo mes del año anterior.

Un artículo publicado por IEA estima que las economías más desarrolladas lideraron ese resurgimiento. El repunte de la actividad económica, en el último trimestre de 2020, empujó la demanda de energía al alza, sin embargo, faltaron medidas políticas significativas para impulsar las energías limpias. Muchas economías ahora están viendo que las emisiones superan los niveles anteriores a la crisis. Solo con nuevos bloqueos se podrá retornar a cifras descendentes del período marzo-mayo de 2020.

## El retorno de los combustibles líquidos

El retorno al equilibrio del mercado petrolero es bastante imprevisible y está determinado por las políticas sanitarias que aconsejan restringir la movilidad. La demanda de combustibles fósiles fue la más afectada en 2020, especialmente el petróleo, que cayó un 8,6%. La crisis ha sido devastadora para el sector petrolero, ya que según afirma el WEO 2020, eliminó una década de crecimiento en menos de un año.



consumo significa un retorno a los niveles de 2017. Datos publicados por USA EIA permiten considerar que durante el corriente año el consumo se incrementaría en un 4,9%.

Paralelamente, el descenso en las emisiones de carbono, en octubre estimado en un 7%, fue finalmente del 5,8%. Se trata de la mayor disminución porcentual anual desde la Segunda Guerra Mundial. En términos absolutos, la disminución de las emisiones de casi dos mil millones de toneladas de CO<sub>2</sub> no tiene precedentes

en la historia de la humanidad. Este descenso promedio enmascara amplias variaciones según la región, el país y la época del año.

En los hechos, el descenso de las emisiones de carbono se detuvo y volvió a ascender durante el verano del hemisferio norte, debido al levantamiento parcial de las restricciones al interior de varios países para fomentar el turismo nacional. Los automóviles volvieron a las calles, los camiones a las rutas y comenzó a reactivarse el tráfico aéreo. A par-

FMI. Perspectivas de la economía mundial. PBI - Cambio porcentual.

	% Estimado	Proyecciones	
	2020	2021	2022
Promedio mundial	-3,5	5,5	4,2
<b>Economías avanzadas</b>	<b>4,9</b>	<b>4,3</b>	<b>3,1</b>
Estados Unidos	-3,4	5,1	2,5
Japón	-5,1	3,1	2,4
Reino Unido	-10,0	4,5	5,0
Canadá	-5,5	3,6	4,1
Área Euro	-7,2	4,2	3,6
Alemania	-5,4	3,5	3,1
Francia	-9,0	5,5	4,1
Italia	-9,2	3,0	3,6
España	-11,1	5,9	4,7
<b>Mercados emergentes y economías en desarrollo</b>	<b>-2,4</b>	<b>6,3</b>	<b>5,0</b>
Asia emergente y en desarrollo	-1,1	8,3	5,9
China	2,3	8,1	5,6
India	-8,0	11,5	6,8
Europa emergente y en desarrollo	-2,8	4,0	3,9
Rusia	-3,6	3,0	3,9
América Latina y el Caribe	-7,4	4,1	2,9
Argentina	-10,4	4,5	2,7
Brasil	-4,5	3,6	2,6
México	-8,5	4,3	2,5
Medio Oriente y Asia central	-3,2	3,0	4,2
África sub-sahariana	-2,6	3,2	3,9

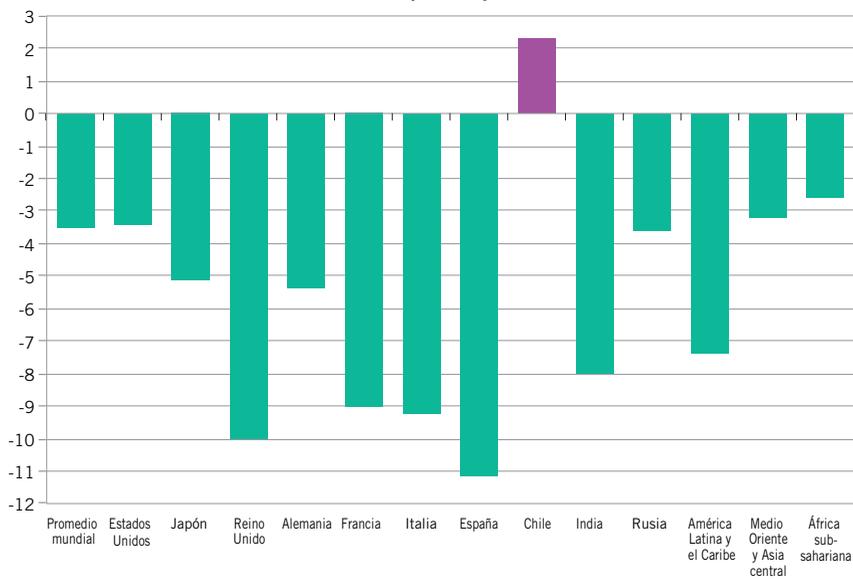
Entre enero y febrero del año pasado, el crudo Brent había oscilado entre 52 y 69 dólares, pero el 9 de marzo cayó bruscamente a 35 dólares, llegando a 9 dólares a fines de abril. En ese momento se habló de petróleo sin precio. En mayo comenzó un leve repunte y recién en los últimos días de diciembre se alcanzaron cotizaciones similares a las de los primeros meses de 2020, el año se cerró con un promedio de 40 dólares por barril. En enero se observó un nuevo repunte con cotizaciones promedio en febrero de 59 dólares para el WTI y 62,3 dólares para el Brent. Para llegar a estos valores fue necesario que se cumpliera el compromiso de OPEC + de establecer límites de producción que redujeran los excedentes de petróleo en el mercado mundial. Recordamos que hablamos de OPEC+ para aludir al acuerdo alcanzado hace tres años entre los países miembros de OPEC, Rusia y otros países productores que no pertenecen a esa organización.

Estas políticas reduccionistas lograron disminuir la producción en unos 9,5 millones de barriles diarios con una retención acumulada de más de dos mil millones de barriles de crudo. Todo indica que los acuerdos de control de la producción se renovarán en abril, durante la próxima reunión de los integrantes de OPEC+.

Según el IEA WEO 2020 las inversiones en la estructura de producción, en especial en la explotación de yacimientos no convencionales, requieren políticas públicas que incentiven esas inversiones o de un precio superior a USD70 sostenido en el tiempo y estima que esa situación podrá darse recién en 2025. En un estudio más reciente, IEA considera que si no repunta la producción de *shale oil*, dentro de cinco años Arabia Saudita desplazará a los Estados Unidos y volverá a ser el mayor aportante al crecimiento de la producción petrolera.

Otros estudios son igualmente pesimistas respecto del precio del crudo. El FMI calcula que la reducción durante 2020 es de -32,7%. Estima que el incremento será de 21,2% durante el año 2021 y habrá un descenso de 2,2% en 2022. Por su parte, USA EIA prevé un precio promedio anual de USD57 en 2021 para el WTI y de USD61 para el Brent y

FMI. Disminución del PBI 2020/2019 (en porcentajes).

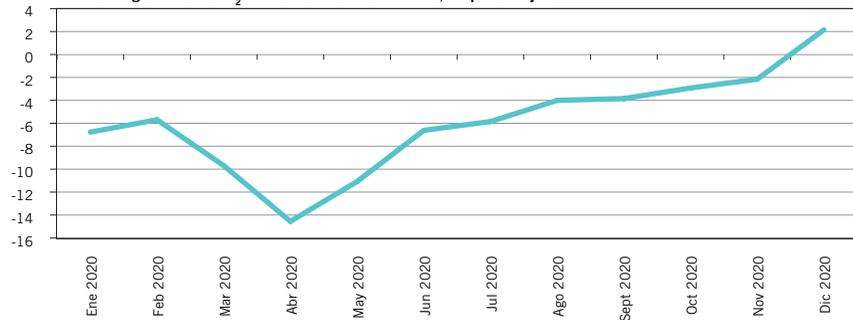


también estima un descenso superior al 2% para 2022. La agencia estadounidense estima que los precios de los crudos de referencia podrían acercarse a los USD70 en abril pero descendería a USD50 durante el segundo semestre de este año. Esa caída de los precios del petróleo crudo se daría en un mercado en el que la oferta mundial de petróleo superará a la demanda por el incremento de

la producción en los Estados Unidos y otros países que no pertenecen a OPEC+. El dato real del 15 de marzo al cierre de esta nota es de precios spot de USD65,4 para el WTI y de USD68,8 para el Brent.

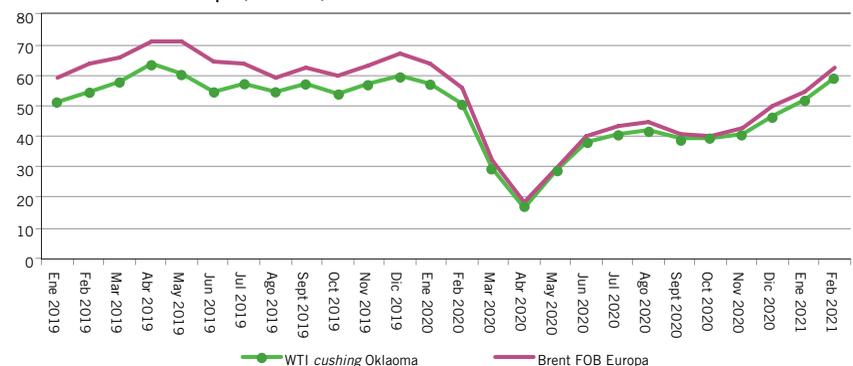
Los datos mensuales de producción mundial de crudo publicados por EIA muestran una brusca caída ente abril y mayo de 2020 de 98.050 Mb/d a 86.241 Mb/d y un lento repunte ha-

Emisiones globales de CO<sub>2</sub> 2020 en relación con 2019, en porcentajes.



Fuente: International Energy Agency (EIA).

Petróleo crudo. Precios spot (USD/barril).



Fuente: International Energy Agency (EIA).

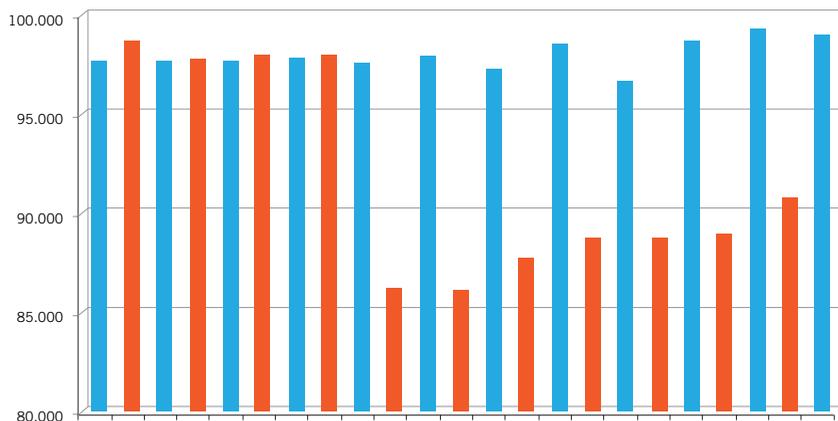


cia fin de año, que en noviembre alcanzaría 90.847 Mb/d. Las cifras de la Argentina acompañan esa tendencia con un pronunciado descenso entre marzo y mayo que se puede visualizar en el siguiente gráfico.

La reducción de la demanda mundial de petróleo ha impactado fuertemente en la refinación y provocado el cierre de refinерías en varios países del mundo. La industria tuvo que hacer frente a un colapso histórico de la demanda de los productos más lucrativos como naftas, diésel y combustible para aviones. Esto pesó mucho en los márgenes y arrastró las tasas de utilización a los niveles más bajos en 35 años. El transporte terrestre, ya sea urbano o por carretera también se vio gravemente afectado, pero el sector más perjudicado fue la aviación internacional. La actividad de vuelos globales alcanzó un mínimo en abril de 2020 de un 70% por debajo del nivel del mismo mes del año anterior.

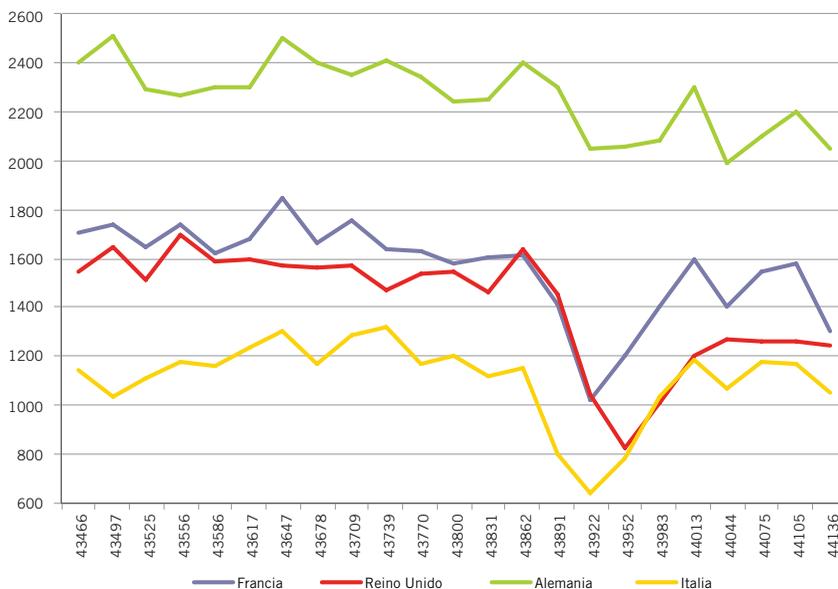
Todos los datos publicados en esta nota respecto de las proyecciones del mercado energético en general y de la industria de los hidrocarburos líquidos en particular pueden ser ajustados o variar radicalmente en poco tiempo debido a la pandemia.

Producción mundial de petróleo 2019-2020 (Mb/d).



Fuente: USA. Energy Information Administration (EIA).

Consumo de productos refinados en países europeos 2019-2020 (Miles de b/d).



Fuente: USA. Energy Information Administration (EIA).

## Bibliografía

British Petroleum. *BP Energy Outlook 2020*. <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>

British Petroleum. *BP Statistical Review of World Energy 2020*. <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

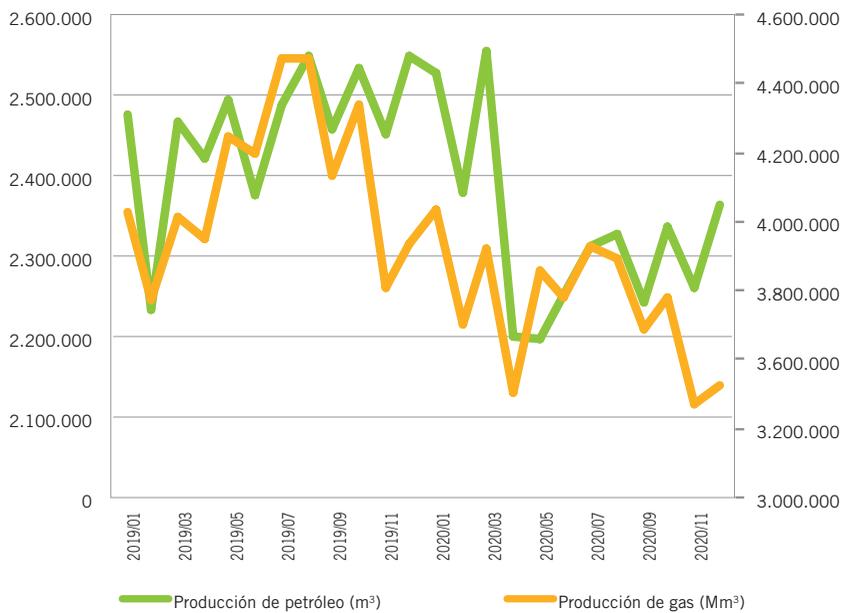
Energy Information Administration (USA, EIA). *Petroleum & Other Liquids. Spot Prices*. [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_d.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm)

Energy Information Administration (USA, EIA). *Short-Term Energy Outlook*. <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>

Fondo Monetario Internacional (FMI). *World Economic Outlook*

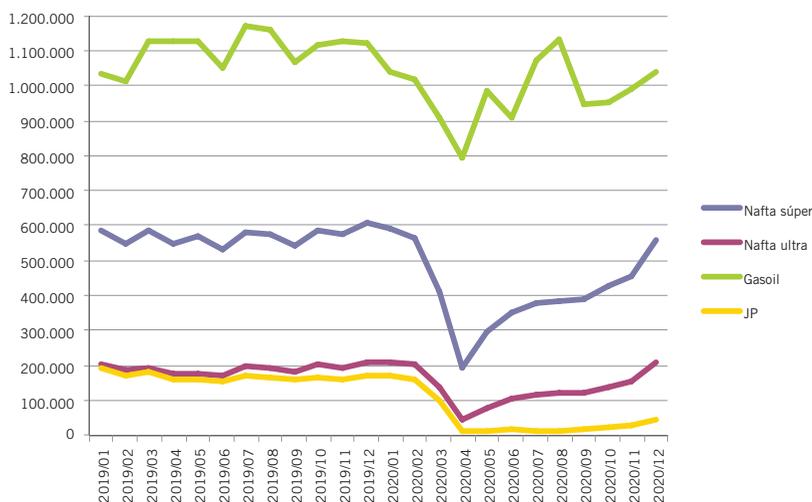


Argentina. Producción de petróleo y gas natural (2019-2020).



Fuente: IAPG. Sistema de Información en Petróleo y Gas (SIPG).

Argentina. Ventas al mercado de combustibles.



Update, January 2021. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>

International Energy Agency (IEA). *Global Energy Review: CO<sub>2</sub> Emissions in 2020*. <https://www.iea.org/articles/global-energy-review-co2-emissions-in-2020>

International Energy Agency (IEA). *Oil Market Report - February 2021*. <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-february-2021>

International Energy Agency (IEA). *World Energy Outlook 2020*.

International Renewable Energy Agency (IRENA). *Global Landscape of Renewable Energy Finance 2020*. <https://www.irena.org/publications/2020/Nov/Global-Landscape-of-Renewable-Energy-Finance-2020>

Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC). *OPEC Bulletin*. [https://www.opec.org/opec\\_web/static\\_files\\_project/media/downloads/publications/OB122020\\_012021.pdf](https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/OB122020_012021.pdf)

World Bank. *Progress on sustainable energy policies, critical to post-pandemic recovery, slower than in the past*. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/12/14/progress-on-sustainable-energy-policies-critical-to-post-pandemic-recovery-slower-than-in-the-past>