



TEXAS
The University of Texas at Austin



XV Encuentro Anual Energía Minería y Petróleo ENAEP 2020

“Desafíos del Sector de Refinación en el Hemisferio”

Jorge R. Piñón

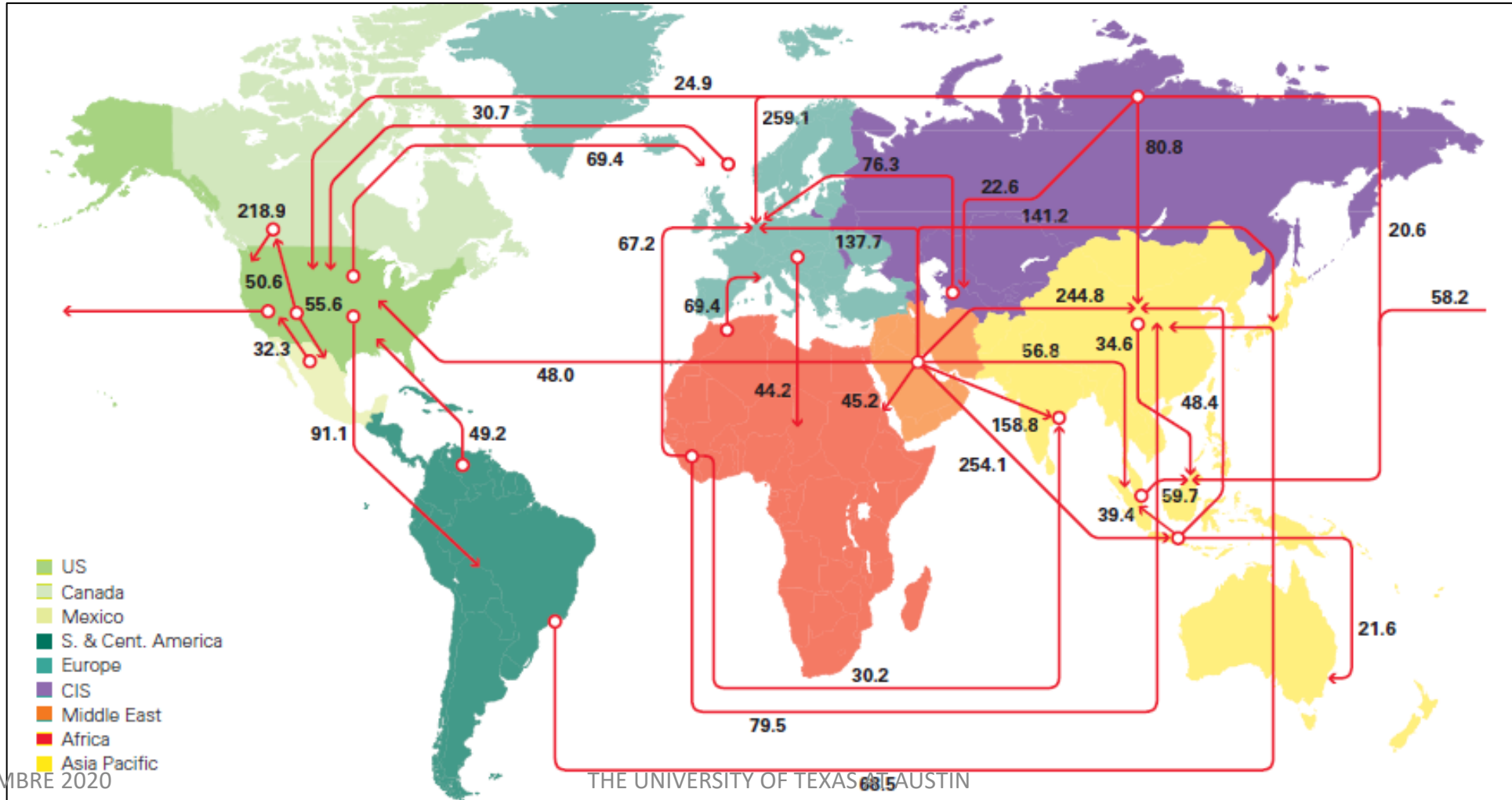
The University of Texas at Austin

Quito, Ecuador, 25 de Noviembre 2020



La comercialización de petróleo y derivados es una actividad global que no reconoce fronteras...

(BP Statistical Review 2020)





TEXAS

The University of Texas at Austin

Balance Regional Petróleo Crudo y Derivados

2019 mbd (2020 BP Statistical Review)

Demanda de Derivados	7,656
Producción Petróleo Crudo	7,512
Producción de Derivados	4,104

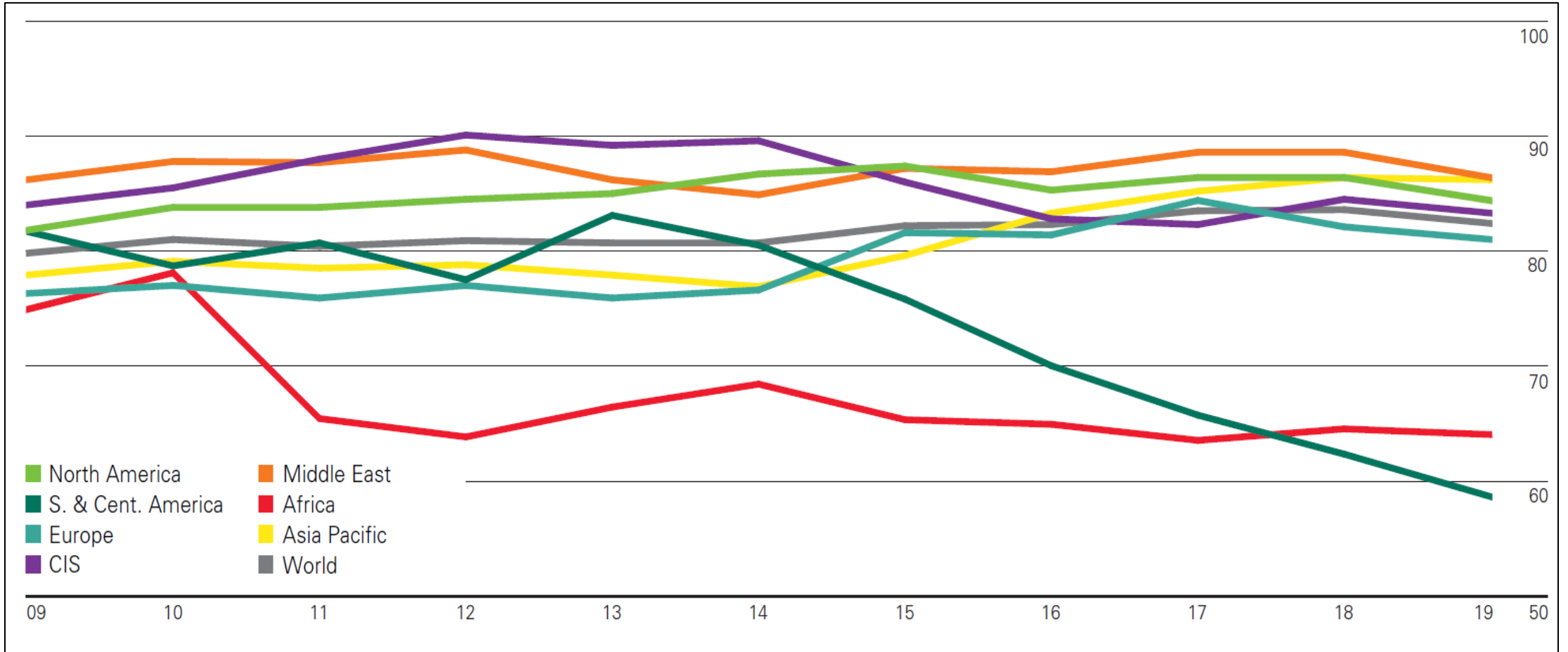
	<u>Exporta</u>	<u>Importa</u>
Petróleo Crudo	4,103	428
Derivados	587	3,576

	<u>LatAm*</u>	<u>EEUU</u>
Capacidad de Refino	7,542	18,974
Utilización	4,104 (54%)	16,562 (87%)
Conversión (FCC%)	51%	71%
Operadores	90% Públicos	91% Privados

*Mexico, Mar Caribe, Am. Central, America del Sur.



Utilización de la Capacidad de Refino



Exp. Crudo

4,103 mbd

EEUU	34%
China	33%
India	14%
Europa	11%
Asia/Pacifico	7%

Imp. Derivados

3,576 mbd

EEUU	81%
Europa	6%
Asia/Pacifico	4%
China	3%
Rusia	2%

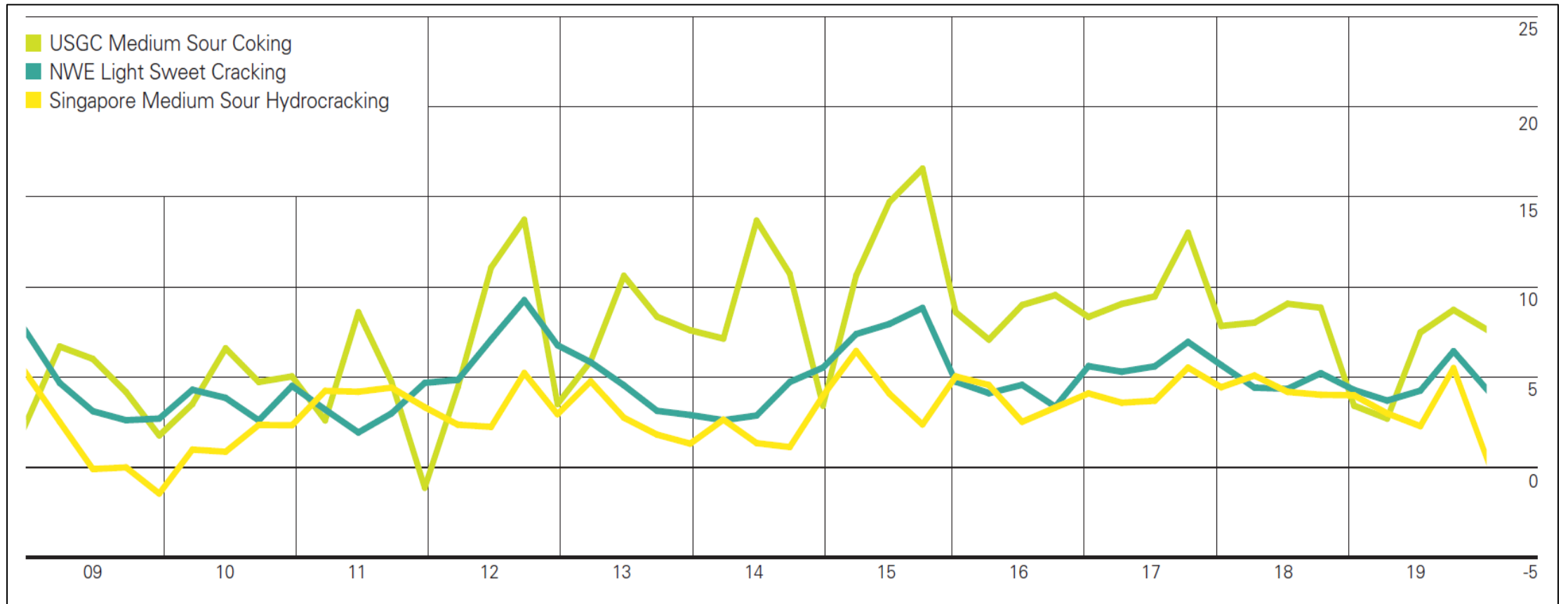
Exportaciones Derivados _{MBD} EEUU

Total 5,490 LatAm 2,836 (52%)

México	1,158	Chile	146
Brasil	426	Ecuador	122
Am.Cent.	415	Colombia	118
Caribe	262	Perú	115



Alta volatilidad de las márgenes de Refino





TEXAS

The University of Texas at Austin

Márgenes Operativas

Muse, Stancil & Co. - USD \$bll

<u>Margen Operativa</u>	<u>EEUU Golfo</u>	<u>Europa NW</u>	<u>Singapur</u>
Agosto 2020	-\$-0.28	-\$-0.69	-\$-3.20
YTD 2020	\$ 2.68	\$ 2.11	-\$-1.26
2019	\$ 5.95	\$ 3.24	\$ 1.44
2018	\$ 7.76	\$ 3.97	\$ 3.62
2017	\$ 9.67	\$ 4.42	\$ 4.40



TEXAS

The University of Texas at Austin

Libre mercado nacional, que le permita cambiar rápidamente su modelo de producción a medida que cambian los precios del petróleo, y demanda y precios de los derivados en los mercados internacionales.

- ✓ Flexibilidad logística – Capacidad de Almacenamiento - Libre importación y exportación...
- ✓ Esto le permite optimizar dieta de crudos y de intermedios.
- ✓ Alta capacidad de conversión y desulfuración que le permite optimizar producción de combustibles limpios y de alto valor.
- ✓ Integración con el sector petroquímico nacional o regional.
- ✓ Servicios auxiliares confiables...agua, hidrogeno, electricidad, y el gas natural entre otros.
- ✓ Mantenimiento integral a las unidades de proceso.
- ✓ Gestión de costos variables...personal.



TEXAS

The University of Texas at Austin

...desafíos y oportunidades del sector.

- ✓ Descarbonización del sector es inevitable; pero el petróleo y el gas natural no están muertos...dos mercados: generación eléctrica vs el transporte y petroquímicos.
- ✓ Desaceleración internacional en la demanda de diésel y gasolina a medida que se aplican nuevos estándares de eficiencia a los vehículos de combustión interna, y crecimiento anticipado de los vehículos eléctricos; así como el futuro impacto de la pandemia en los próximos 3-5 años.
- ✓ Materias primas petroquímicas como el etano y la nafta impulsaran gran parte del crecimiento de los derivados del petróleo y gas natural.