



Trabajo Fin de Grado

Análisis macroeconómico del mercado del petróleo y su influencia en el mercado global

Macroeconomic analysis of the oil market and its influence on the global market

Autor/es

Rubén Larraga Gracia

Director/es

Fernando Pueyo Baldellou

Grado en Administración y Dirección de Empresas
Facultad de Economía y Empresa
2023-2024

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 1.1 Justificación de la elección del tema..... | 4 |
| 1.2 Objetivo general..... | 4 |
| 1.3 Objetivos específicos | 5 |
| 2. ANÁLISIS DEL MERCADO DEL PETRÓLEO..... | 5 |
| 2.1 Tipos de crudo utilizados como referencia en los mercados internacionales | 5 |
| 2.2 Precio..... | 7 |
| 2.2.1. Variables para analizar la evolución del precio del petróleo..... | 10 |
| 2.3 Oferta | 12 |
| 2.3.1 Reservas de petróleo..... | 14 |
| 2.3.2. Producción de petróleo | 16 |
| 2.3.3 Nuevo hallazgo de petróleo en Guyana..... | 18 |
| 2.3.4 España en el mercado del petróleo | 19 |
| 2.4 Demanda..... | 20 |
| 2.4.1 Previsión del crecimiento acumulado de combustibles | 22 |
| 2.4.2 Variación de la demanda de petróleo durante el 2023 por áreas geográficas (en millones de barriles diarios) | 22 |
| 2.4.3 Exportaciones anuales de EE. UU. hacia áreas geográficas y países en miles de barriles por día. | 23 |
| 3. IMPACTO DEL MERCADO PETROLERO EN LA INFLACIÓN Y EN LOS TIPOS DE INTERÉS..... | 24 |
| 4. CONCLUSIÓN | 27 |
| 5. BIBLIOGRAFÍA..... | 28 |

1. INTRODUCCIÓN

El mercado del petróleo es un mercado complejo, debido a que hablamos de una materia prima de origen natural, por lo tanto, es un recurso no renovable y limitado. Se utiliza para la producción de productos muy necesarios como los combustibles, plásticos, butano, asfalto, fertilizantes, detergentes...etc. Esto genera que el precio de esta materia prima tenga una influencia muy fuerte en los precios, la inflación, protagonista en los últimos años por alcanzar niveles muy elevados en 2022, llegando al 10'8%; cifras que no se veían desde el año 1986. A su vez, la inflación es uno de los datos más importantes en el que se basan los bancos centrales para variar los tipos de interés. Actualmente se encuentra en 5,5% en EE. UU. y 4,5% en la Unión Europea, porcentajes también elevados que no se veían desde el año 2007.

Tanto los combustibles como los distintos productos derivados del petróleo son muy necesarios actualmente, lo que genera una fuerte demanda hacia este producto. Por este motivo, los países que poseen este recurso natural tienen un gran poder de negociación frente al resto de países, se aprovechan en los precios de comercialización y esto les permite generar una gran riqueza. Da la casualidad de que muchos de los países más ricos del mundo poseen este recurso natural, aunque, por desgracia, la mayoría son países con una democracia menos desarrollada y esta riqueza está muy mal repartida entre la población, además de presentar una desigualdad extrema.

Este recurso tan valioso también es conocido como “oro negro” o “crudo” y su definición técnica según la RAE es:

“Líquido natural oleaginoso e inflamable, constituido por una mezcla de hidrocarburos, que se extrae de lechos geológicos continentales o marítimos y del que se obtienen productos utilizables con fines energéticos o industriales, como la gasolina, el queroseno o el gasóleo”¹.

Este mercado es interesante ya que no es un mercado regulado de manera común y la influencia en los precios de algunos países es muy relevante.

Hay dos grandes competidores en todo este mercado, que son por un lado la Organización de Países Explotadores de Petróleo, OPEP; y sus aliados llamados OPEP +. Por otro lado, están los Estados Unidos de América (EE. UU.) y el resto de los países fuera de la OPEP +.

La OPEP fue fundada en 1960 en Bagdad, Irak y agrupa a la mayoría de los países exportadores de petróleo a nivel mundial. Actualmente hay 13 países que forman la OPEP: Irán, Irak, Kuwait, Arabia Saudí, Venezuela, Qatar, Libia, Emiratos Árabes, Argelia, Nigeria, Guinea Ecuatorial y el Congo².

A esta lista hay que añadir otros 10 países que forman la llamada OPEP +: Bahréin, Kazajstán, Malasia, Sudan del Sur, Sudán, Rusia, Brunéi, México, Omán, Azerbaiyán y Brasil².

Estos países también participan en las reuniones periódicas de la OPEP dos veces al año en la sede ubicada en Viena, donde fijan políticas a seguir como el nivel de producción, precios de comercialización, etc. La única diferencia es que los países de la OPEP + no están obligados a seguir las decisiones que toma el órgano principal de la OPEP.

La OPEP + en su conjunto controla entre el 50% y el 60% de la producción de petróleo y posee entorno al 80% de las reservas petrolíferas a nivel mundial, cuota de mercado más que suficiente para fijar el precio en el mercado del petróleo².

1.1 Justificación de la elección del tema

El día 20 de septiembre del año 2023 tuve el placer de empezar mis prácticas en el equipo de Banca Privada de Bankinter, un banco que le da una gran importancia a la gestión del patrimonio de sus clientes. Para ello, el banco cuenta con el reporte de su prestigioso equipo de análisis y de su gestora de fondos. En estos informes diarios, los analistas daban gran importancia al precio del crudo y, a partir de ahí, analizaban la evolución de la inflación y las previsiones sobre los tipos de interés.

Fue entonces cuando empecé a ver la relevancia de este mercado en la economía mundial y pronto me di cuenta de que era un mercado diferente a los mercados convencionales, con muchos intereses a nivel internacional. Es por ello por lo que me pareció buena idea estudiar este mercado.

1.2 Objetivo general

Determinar el impacto del mercado del petróleo sobre el mercado económico global.

1.3 Objetivos específicos

- Analizar el mercado del petróleo desde el punto de vista de la oferta y de la demanda.
- Resaltar las peculiaridades de este mercado.
- Informar sobre el cártel de precios de la OPEP y sus actuaciones en el mercado.
- Explicar los dos bloques principales en el mercado: la OPEP (+) y los países fuera de la organización liderados por EE. UU.
- Analizar la influencia entre distintas variables macroeconómicas: precio del crudo, inflación y tipos de interés.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO DEL PETRÓLEO

Tras presentar el mercado y sus participantes principales en la introducción, en este apartado se analizará el mercado del petróleo en profundidad.

Primero se realizará hablando sobre los tipos de crudo y la variación de los precios en el mercado. Posteriormente, se analizará desde el punto de vista de la oferta (producción y exportaciones) y de la demanda (principales consumidores e importaciones).

2.1 Tipos de crudo utilizados como referencia en los mercados internacionales

El petróleo Brent Crudo y el WTI (West Texas Intermediate) son dos de los puntos de referencia más populares en el mundo del petróleo y determinan los precios del petróleo a nivel mundial.

La Tabla 1 recoge las principales diferencias entre ellos que nos servirán para conocer más a fondo la materia prima.

Tabla 1. Comparativa entre los dos principales tipos de petróleo WTI y BREND³:

| | BRENT | WTI |
|---|---|--|
| Lugar de extracción | Mar del Norte | EE. UU. |
| Composición* | 0,37% azufre 38,0 gravedad API | 0,24% azufre 39,6 gravedad API |
| Comercialización | UE, África y Oriente Medio | EE. UU. |
| Precio histórico (\$/barril) | Mínimo: 2,23 (1970) Máximo: 147,02 (2008) Actual: 90 (2024) | Mínimo: 1 (1970) Máximo: 145,31 (2008) Actual: 85 (2024) |
| Mercado bursátil | Intercontinental Exchange (ICE) | New York Mercantile Exchange (NYMEX) |

Fuente: elaboración propia.

*La gravedad API mide el grado de densidad, cuanto mayor gravedad API menor densidad. El petróleo con menor cantidad de azufre se dice que es más dulce.

Teóricamente el WTI tiene una mayor calidad que el petróleo BRENT, ya que tiene una menor densidad y menor cantidad de azufre, esto facilita y abarata su refinamiento⁴.

Es mejor una menor cantidad de azufre debido a que al realizarse el proceso de combustión se convierte en un gas tóxico llamado dióxido de azufre, que es perjudicial para la salud humana⁵.

Al ser más ligero y dulce, el WTI se convierte en el petróleo ideal para la fabricación de gasolina. Sin embargo, para la fabricación de diésel se requiere un petróleo más denso y con mayor cantidad de azufre como el petróleo BRENT, que también puede utilizarse para producir gasolina. Esto hace que BRENT sea más versátil, ya que puede utilizarse tanto para la fabricación de diésel como de gasolina⁴.

Como vemos, son dos tipos de petróleo con una gran calidad, cada tipo tiene sus peculiaridades y esto les proporciona unas ventajas y desventajas.

Existen más puntos de referencia del petróleo, como el crudo de Dubái y muchas clasificaciones de crudo en función de su densidad o gravedad API (liviano, mediado, pesado y extrapesado) y cantidad de azufre (parafínicos, nafténicos y asfálticos)⁶.

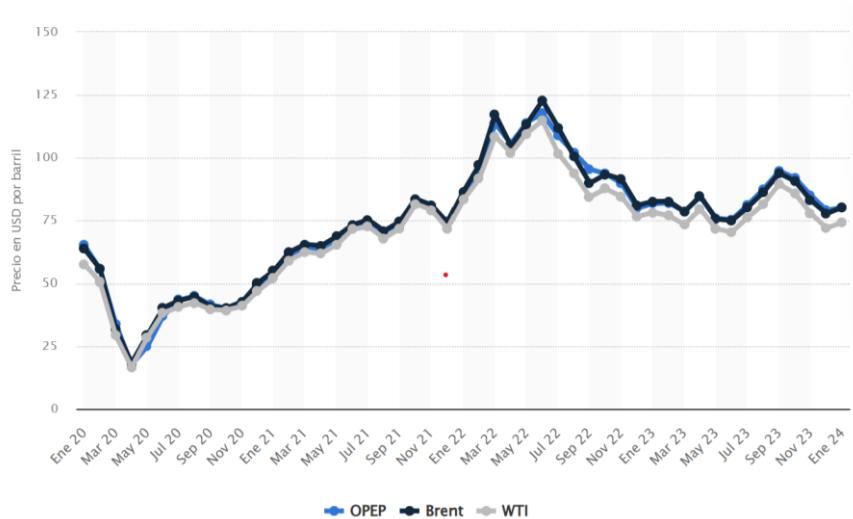
También tiene cierta cuota de mercado el shale oil (petróleo de esquisto), cuyo principal extractor es EE. UU.

No analizaremos en profundidad todos los diferentes tipos de petróleo para no desviarnos de los objetivos principales del trabajo.

Como ya hemos comentado en la introducción, la dependencia a esta materia prima es muy grande, ya que el petróleo se utiliza para la producción de muchos productos necesarios en nuestro día a día. Entre ellos destacan los combustibles (GLP, Gasolina, queroseno, gasóleo, fuelóleos), plásticos, energía industrial, iluminación, calefacción, lubricantes, asfalto, fertilizantes o detergentes⁶.

2.2 Precio

Gráfico 1. Precio medio del petróleo crudo Brent, OPEP y West Texas Intermediate (WTI) de enero de 2020 a enero de 2024 (en dólares por barril)⁷:



Como norma general, vemos en la Gráfica 1 que históricamente el crudo Brent es ligeramente más caro que el petróleo WTI. Esto es debido a diferentes factores que poco tienen que ver con las calidades propias de la materia prima.⁷

El Brent tiene unos costes de transporte menores, ya que se extrae del mar y su transporte es más rápido y seguro, bien mediante conductos submarinos o grandes barcos. Sin

embargo, el petróleo WTI se extrae en tierra firme, por lo que esto dificulta y encarece su traslado.

Sin embargo, en EE. UU. utilizan unas tecnologías de extracción muy modernas, como las técnicas de estimulación de pozos y la perforación horizontal. Esto sumado a la mayor calidad del petróleo (mayor fluidez) hace que los costes de producción sean menores.⁴

Estas dos características son relevantes pero el precio viene marcado por el Brent debido a que lo comercializan los 23 países de la OPEP +, que posee entre el 50% y el 60% de la producción y el 80% de las reservas petroleras. Controla la mayoría de las ventas y exportaciones en el mercado y este gran poder en la oferta hace que tenga la capacidad de ser el principal punto de referencia para el mercado.²

El objetivo de la OPEP es coordinar las políticas petroleras de sus estados miembros.

El precio del petróleo crudo de la OPEP se define por la canasta de precios de referencia. Esta canasta es un promedio de los precios de las diversas mezclas de petróleo que producen los miembros de la organización. Al aumentar y disminuir la producción de petróleo, la OPEP trata de mantener el equilibrio entre los precios máximos y mínimos establecidos.⁸

La cesta de la OPEP es uno de los puntos de referencia más importantes para los precios del petróleo crudo en todo el mundo. Debido a que existen muchos tipos y calidades de petróleo, estos puntos de referencia son indispensables en el mercado mundial del petróleo.⁸

Otro factor importante que está impulsando los precios al alza son las tensiones geopolíticas en la guerra de Rusia-Ucrania y, sobre todo, en Oriente Medio, que están afectando especialmente al petróleo Brent. No hay que olvidar que Rusia es uno de los principales productores de petróleo a nivel mundial y la guerra está provocando que tenga algunos problemas de producción, ya que han sufrido ataques con drones en sus refinerías. Además, también están teniendo complicaciones para comercializar dicho petróleo, ya que muchos países tienen vetado al país de Putin. Se estima que la producción de petróleo rusa ha disminuido entre un 6% y un 14%, lo que disminuye la oferta de petróleo y empuja los precios al alza⁹.

Respecto a la guerra en Oriente Medio, afecta en gran medida al mercado debido a que el mayor punto de extracción del petróleo Brent es el Mar Rojo y es un punto muy cercano a la guerra. Además, los múltiples ataques de los hutíes están produciendo una mayor

tensión en la zona con el riesgo de una posible escalada del conflicto y obligando a actuar a EE. UU y a Reino Unido para intentar favorecer el libre tránsito en la zona.

El Mar Rojo es una importante ruta comercial entre China y Europa y casi el 15% del comercio marítimo mundial pasa por él, por lo que estos ataques tienen un impacto directo en el comercio global.

Las constantes llegadas y salidas de buques petroleros y de GNL entre Oriente Medio, el mayor centro productor de petróleo del mundo, y Europa, uno de los mayores consumidores de petróleo de Brent, se han visto afectadas.

La ruta tradicional a través del Mar Rojo y el Canal de Suez se ha visto interrumpida en las últimas semanas por estos ataques de las milicias hutíes. Sin señales de una solución rápida, los barcos están tomando la única ruta posible para evitar riesgos: viajar al continente africano a través del Cabo de Buena Esperanza (Sudáfrica). Esta ruta que suma aproximadamente 6.000 kilómetros, deriva en un período de navegación de aproximadamente dos semanas (dependiendo del origen y destino) y requiere el uso de combustible adicional. Esto aumenta de manera considerable los costes de transporte del petróleo BRENT hacia el mar Mediterráneo, tal y como podemos observar en el Mapa 1.¹⁰

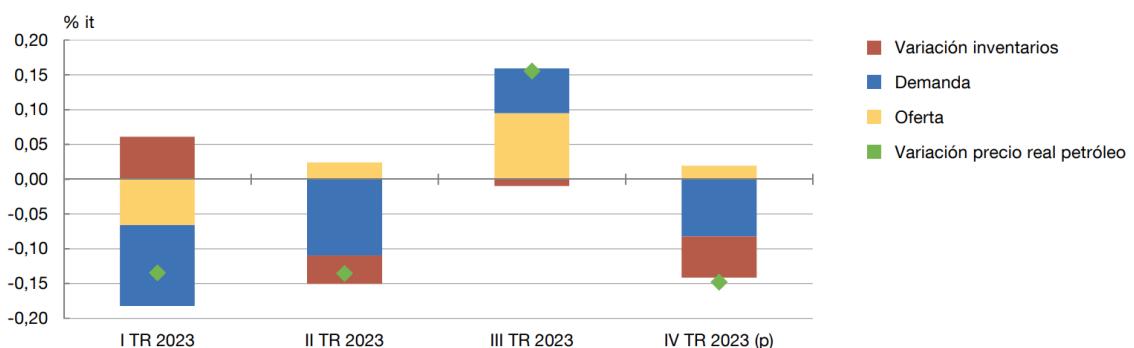
Mapa 1. Rutas comerciales



Fuente: Google Maps¹¹.

2.2.1. Variables para analizar la evolución del precio del petróleo

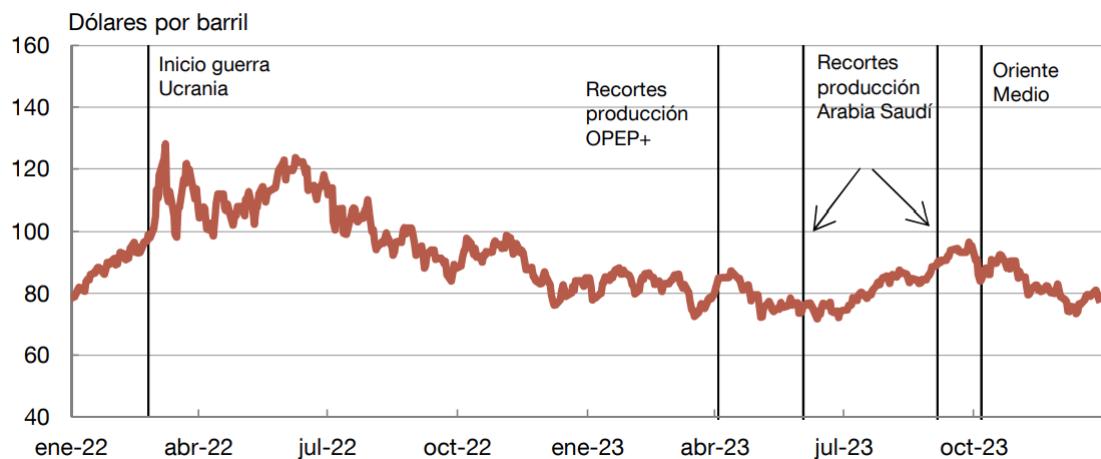
Gráfico 2. Descomposición de las variables del precio del petróleo⁹



Fuente: Banco de España.

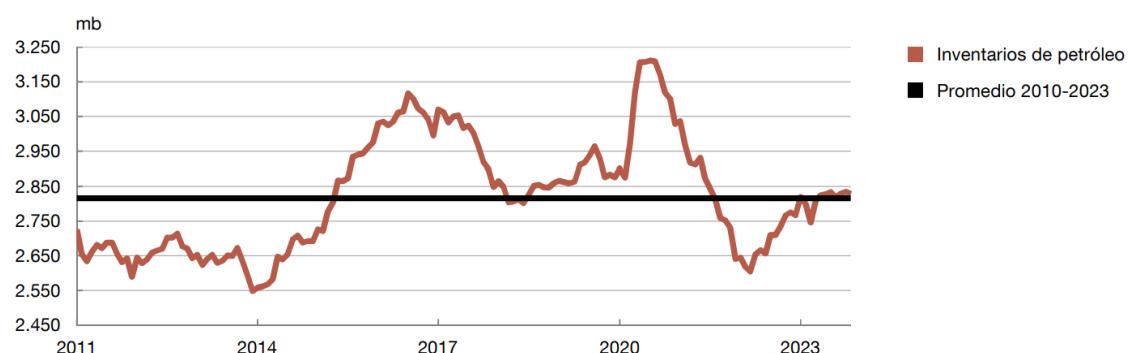
Como podemos observar en la Gráfica 2, los cuatro elementos clave para analizar la evolución del precio del petróleo son la variación de inventarios, la demanda y la oferta. Los aumentos en los inventarios o en la oferta contribuyen a bajar el precio, mientras que el crecimiento de la demanda tiende a subirlo. Hay diferentes factores externos que pueden ir modificando estas variables y explican la evolución del precio⁹.

Gráfico 3. Evolución del precio del barril en los últimos años resaltando los acontecimientos externos más relevantes⁹:



Fuente: Banco de España.

Gráfico 4. Inventarios comerciales de petróleo⁹:



Fuente: Banco de España.

Como podemos observar en las Gráficas 3 y 4, en la guerra de Ucrania se produjo un shock de la oferta, se paralizó la producción y redujeron los inventarios, haciendo que subieran los precios exponencialmente. Además, uno de los países implicados en el conflicto es Rusia, que es uno de los principales exportadores de petróleo.⁹

Desde esa subida de los precios y la alta volatilidad que supuso para el mercado, la tendencia ha sido bajista, ya que se han ido recuperando los inventarios de crudo sobre

todo gracias a EE. UU. y, además, la demanda ha sido moderada por los precios tan elevados y el bajo crecimiento económico, especialmente en la Unión Europea.

En el tercer trimestre de 2023 hubo un repunte de los precios debido a los recortes voluntarios de producción por parte de la OPEP +, pese a que todos los analistas visualizan un crecimiento económico en los próximos años y no ven signos de debilidad en la demanda. En el último trimestre el precio se volvió a reajustar entorno a los 80\$/barril, que parece el precio al que tiende el mercado en los últimos tiempos.

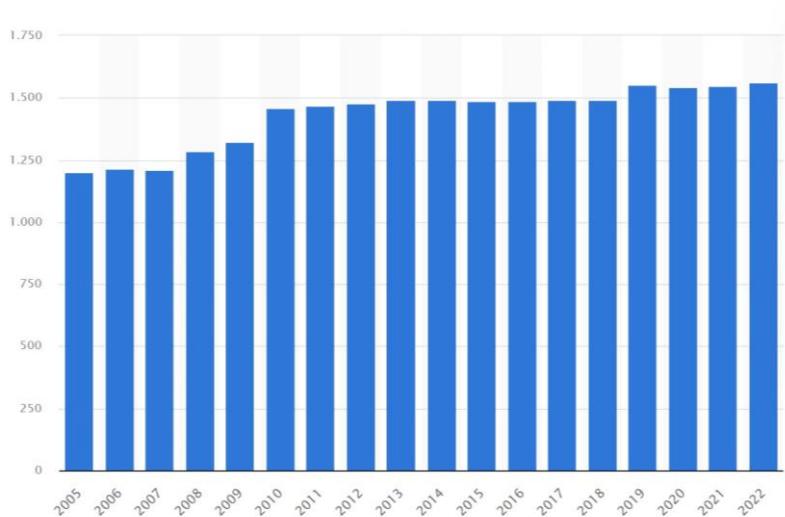
En resumen, el petróleo se está manteniendo en niveles de precio altos por tres factores fundamentales:

- Mejor actividad económica de la esperada, lo que mantendrá a la demanda en niveles altos.
- Debilidad de la oferta debido a la bajada de inventarios de EE. UU. y a los recortes voluntarios de producción por parte de la OPEP +.
- Tensiones geopolíticas en Rusia y en el Mar Rojo.

2.3 Oferta

Para comenzar, procedo a explicar la diferencia entre las reservas naturales y los inventarios comerciales de petróleo⁹. Las reservas naturales de petróleo son las cantidades de crudo que aún se encuentran en el subsuelo en su estado y lugar natural sin extraer. Por otro lado, los inventarios de petróleo son las cantidades que ya han sido extraídas del subsuelo y se encuentran almacenadas en disposición de comercializarse, refinarse, etc.⁹

Gráfico 5. Volumen de las reservas mundiales de petróleo de 2005 a 2022(*en miles de millones de barriles*)¹²:



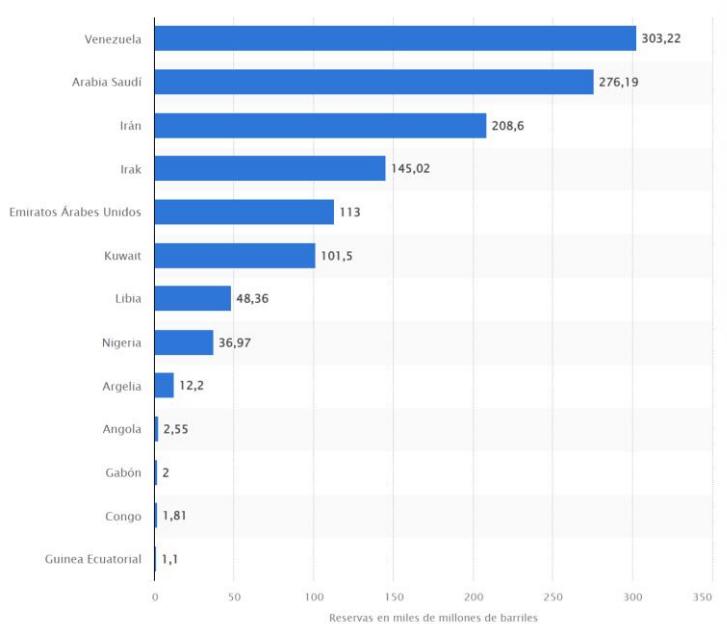
Fuente: Statista.

Como podemos observar en el Gráfico 5, las reservas de petróleo siguen siendo muy elevadas, especialmente en los países de la OPEP +. Pese a ello, los niveles de producción de estos países están por debajo de su capacidad y se avecinan más recortes con la intención de mantener sus inventarios a niveles bajos para reducir la oferta, impulsar los precios al alza y que así la extracción del petróleo sea más rentable¹².

El contrapeso a este cártel de precios lo intentan aportar los países fuera de la OPEP, especialmente EE. UU. Pero deben controlar las reservas y los inventarios de la materia prima, ya que si se quedaran sin reservas o con unos inventarios muy reducidos, la OPEP tendría el control total del mercado y el precio se podría disparar.¹³

2.3.1 Reservas de petróleo

Gráfico 6. Reservas de petróleo crudo de los países de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) en 2022(*en miles de millones de barriles*)¹⁴:



Fuente: Statista.

Tal y como se muestra en el Gráfico 6, el país con las mayores reservas es Venezuela, contando con 303.200 millones de barriles de crudo. Sin embargo, Venezuela y muchos países menos desarrollados no cuentan con la capacidad técnica y de extracción tan avanzadas como las que pueden tener otros países como EE. UU. Esta circunstancia sumada a las constantes limitaciones de producción por parte de la OPEP +, hace que muchos países como Venezuela no puedan aprovechar todas las reservas disponibles y penalizan mucho a la oferta del producto¹⁴.

Gráfico 7. Reservas de petróleo por países¹³:

| << 2020 | Comparativa: Reservas de petróleo (Millones de barriles) 2021 | |
|----------------------------|--|--------|
| Países | Reservas de Petróleo | Var. |
| Venezuela [+] | 303.806,0 | 0,33% |
| Arabia Saudita [+] | 258.600,0 | -3,16% |
| Irán [+] | 208.600,0 | 34,06% |
| Canadá [+] | 170.300,0 | 0,26% |
| Irak [+] | 145.019,0 | 0 |
| Kuwait [+] | 101.500,0 | 0 |
| Emiratos Árabes Unidos [+] | 97.800,0 | 0 |
| Rusia [+] | 80.000,0 | 0 |
| Libia [+] | 48.363,0 | 0 |
| Estados Unidos [+] | 44.418,0 | -5,71% |
| Nigeria [+] | 36.890,0 | -0,22% |
| Kazajistán [+] | 30.000,0 | 0 |
| China [+] | 26.022,6 | -0,50% |
| Catar [+] | 25.244,0 | 0 |
| Brasil [+] | 12.714,6 | -5,36% |

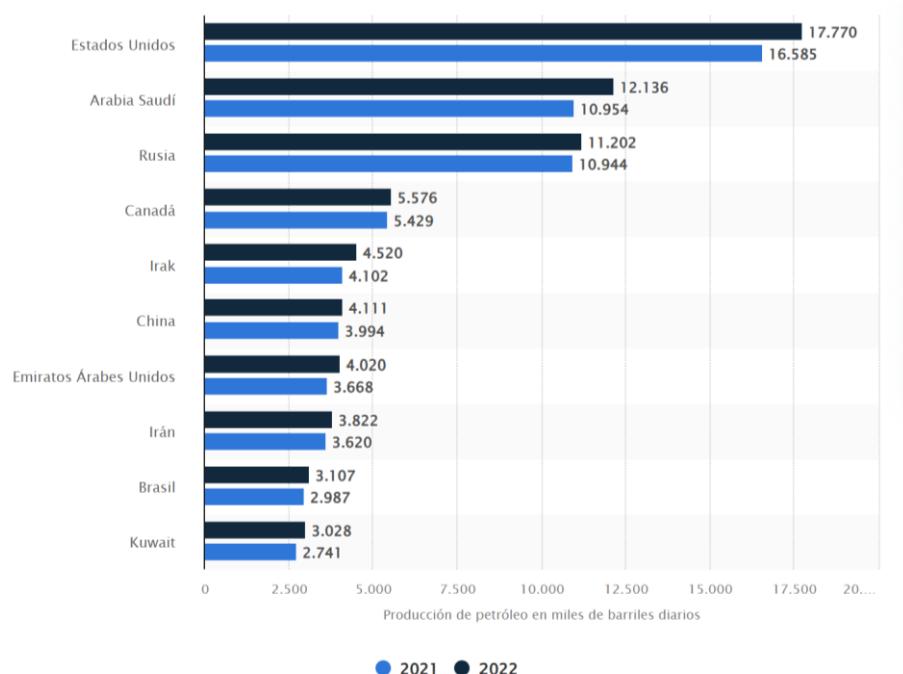
Fuente: Expansión.

Se pueden apreciar en el Gráfico 7 las diferencias significativas entre las reservas de petróleo de los países que componen la OPEP + de los que se quedan fuera¹³. A continuación, recuerdo los países pertenecientes a la organización².

- OPEP +: Venezuela, Arabia Saudita, Irán, Irak, Kuwait, Emiratos, Rusia, Libia, Nigeria, Kazajistán, Catar. Comprenden el 80% de las reservas mundiales².
- Fuera de la OPEP +: Canadá, Estados Unidos, China y Brasil. Estos cuatro países representan únicamente el 20% de las reservas mundiales de petróleo y son parte de lo que separa a la OPEP + del monopolio global en un mercado tan importante como el del petróleo².

2.3.2. Producción de petróleo

Gráfico 8. Ranking mundial de los principales países productores de petróleo en 2021 y 2022(*en miles de barriles diarios*)¹⁵:



Fuente: Statista.

A raíz de las reservas de petróleo, os muestro en la Gráfica 8 la producción de los principales productores de petróleo en 2021 y 2022.

EE. UU. domina en la producción de petróleo, pues tiene entorno al 20% del mercado entre producción de petróleo crudo y derivados.¹⁶

EE. UU. y Canadá son los países fuera de la OPEP + que van a tener mayor peso en la producción de petróleo y son claves para no dejarles el control total del mercado.

China también está en las posiciones punteras, pero consume 4 veces más de lo que produce y le convierte en uno de los principales importadores de petróleo de la OPEP +. Por el lado de la OPEP, Arabia Saudí es el segundo país del ranking y es el mayor perjudicado de los recortes voluntarios de la organización, ya que históricamente siempre había sido el mayor productor de crudo; la previsión es que se vea superado por Rusia.

El resto de los países de la OPEP ocupan las posiciones bajas del ranking y están muy por debajo de su capacidad productiva.

Rusia es uno de los países de la OPEP + que no hace caso a las restricciones del cártel y quiere aprovechar su capacidad de producción para recaudar ingresos que tanto necesita

hoy en día de uno de sus productos más importantes. Ha conseguido recolocar su producción en otros países emergentes como China e India tras las restricciones de algunos países occidentales por la guerra.⁹

Los gráficos 7 y 8 derivan en una conclusión muy relevante, EEUU es el décimo país en reservas de petróleo, sin embargo, es el país que más produce y con más ventaja frente a sus perseguidores^{13,15,17}.

Todo este análisis plantea una pregunta: ¿por qué los países de la OPEP, con tantas reservas de petróleo, tienen una producción tan inferior a la de EE. UU.?

Los recortes voluntarios de producción por parte de la OPEP + obligan a los países externos como EE. UU. a ocupar esa oferta que deja libre la organización.

La OPEP anunció en su última reunión recortes de producción de hasta 2,2 millones de barriles diarios. Se excusa en que la previsión de la demanda de crudo va a bajar, algo que los analistas descartan debido a que el crecimiento económico y la dependencia actual a este producto impulsarán la demanda¹⁸.

En 2024 se han registrado los siguientes cambios en los países miembros de la OPEP +. Se ha ido de la organización Angola y entra en ella Brasil, cambio con el que sale ganando la OPEP +, ya que Brasil era uno de los países fuera de la OPEP que exportaba petróleo y reducía el control de la organización. La OPEP + aún gana más capacidad con esta incorporación y supone un duro revés para la oferta del mercado del petróleo.

Llama la atención que Brasil, último país en anunciar que se unirá a la OPEP + en 2024, no quiere tener límite de producción como Irán y los países de la OPEP +. Aseguran desde Brasil que mantendrán niveles de producción altos, pero ya veremos si es verdad y hasta qué punto tienen libertad en sus decisiones. De hecho, otros países como Angola se han salido de la OPEP + porque no querían seguir esta política de recortes, ya que creen que perjudicaban al país.^{18,19}

Parece que al haber tantos países dentro de la OPEP +, las distintas opiniones de los países están produciendo desavenencias, ya que muchos países no entienden por qué siguen con niveles de producción y exportaciones tan bajos, teniendo unas reservas de crudo tan grandes y una gran demanda.

De esta forma, están perdiendo cuota de mercado y beneficios a costa de otros países fuera de la organización pese a conseguir su objetivo de mantener unos precios elevados.

Aunque será difícil ver una revolución dentro de la OPEP +, estas diferencias de opiniones con países en desacuerdo con las restricciones de producción o incluso países saliéndose de la organización, puede venir bien al mercado del petróleo para aumentar la oferta.

Las previsiones de los analistas y de la OPEP son buenas, pese a ello, siguen anunciando recortes en la producción.^{18,19} Se prevé que la demanda mundial de petróleo seguirá creciendo a un ritmo de 2,2 millones de barriles/día hasta alcanzar un promedio de 104'4 millones de barriles/día el próximo año. Si embargo, la oferta mundial que el grupo estima es de 102,3 millones de barriles por día. Esto significa un déficit de alrededor de 2 millones de barriles por día en la producción de petróleo, un desequilibrio significativo que presionará al alza los precios de petróleo⁸.

EE. UU. es el único país que está pudiendo mantener el pulso de la OPEP +, debido a que con su gran producción aumenta la oferta de petróleo en el mercado y presiona a la baja los precios, impidiendo que la OPEP + tenga el monopolio absoluto de los precios. El único problema es que las reservas de EE. UU. tampoco son tan elevadas, y antes o después tendrá que controlar su producción. Del mismo modo, deberá controlar las exportaciones para que sus inventarios no se vean muy resentidos y no darle más poder a la OPEP + en los precios.

Si la OPEP + sigue disminuyendo la producción para mantener unos inventarios bajos y presionar al alza los precios, EEUU y el resto de los países petroleros fuera de la OPEP + seguirán aumentando la producción y su cuota de mercado, aunque los precios se mantendrán elevados debido a la baja producción de la OPEP.

Además, la tendencia hacia las energías renovables, sobre todo en Europa y, los nuevos yacimientos de crudo en Guyana también plantan cara a la OPEP +, pero por ahora no lo suficiente.²⁰

Pese a todo, la OPEP + sigue controlando más del 50% del mercado y tiene unas reservas de petróleo muy altas, con el 80% del mercado⁸.

2.3.3 Nuevo hallazgo de petróleo en Guyana

En 2015 se produjo un hallazgo histórico de petróleo en las costas de Guyana. La empresa ExxonMobil se estima que descubrió 11 mil millones de barriles de petróleo y sigue encontrando yacimientos año tras año. Esto ha provocado que este pequeño país de

América Latina de apenas 800.000 habitantes pase de ser uno de los más pobres a tener una gran relevancia a nivel internacional debido al petróleo²⁰.

Las estimaciones para este 2024 son de un 20% de la producción mundial, poniéndose casi a niveles de EEUU, por lo que se hablaría de 1,2 millones de barriles diarios.

La EIA (Energy Information Administration), que depende del departamento de Energía de EEUU, explica que el cártel de la OPEP + recortará su producción en 1 millón de barriles diarios. Por el contrario, los países fuera de esta organización, como por ejemplo EEUU, Guyana y Canadá, se estima que aumentarán la producción para contrarrestar ese recorte voluntario de la OPEP +²⁰.

2.3.4 España en el mercado del petróleo

España fue productora de petróleo desde el año 1961 cuando se descubrió el primer yacimiento de petróleo en Ayoluengo (Burgos) y dejó de producir en junio de 2021 debido al cierre de la plataforma Casablanca de Repsol, su producción estaba valorada en 4 millones de euros y fue muy importante para la economía española.²¹ En la actualidad, según diversas fuentes de reservas de petróleo, quedan 150 millones de barriles y lo más seguro es que ya no se lleguen a extraer.¹³

Este cierre se produjo por diversos factores, uno de ellos son los problemas para incorporar nuevas prospecciones en el terreno, pero el que más me llama la atención son las restricciones gubernamentales a los que se enfrentaba Repsol año tras año por parte del gobierno español y de la Unión Europea²¹.

La Ley de Cambio Climático 7/2021, de 20 de mayo, que tiene como objetivo cumplir los objetivos europeos del Acuerdo de París, exige el fin de los permisos para explorar, investigar y explotar hidrocarburos, minerales radioactivos y carbón. El objetivo es tener una economía libre de estos compuestos en 2050 e intentar así reducir el cambio climático actual.²²

En 2018, el gobierno estuvo a punto de no renovar los permisos de la plataforma petrolífera y pese a que algunas autorizaciones se alargaban en el tiempo. La tendencia que quiere llevar España de la mano con Europa no ayuda a las inversiones en este tipo de plataformas y, por el contrario, incentiva más el hidrógeno y las energías renovables, que se presentan como las energías del futuro.²²

Este es un tema que quería mencionar ya que genera mucho debate social. Mucha gente piensa que Europa tendría que haber hecho la transición energética de manera más progresiva y no con restricciones legislativas tan tempranas que provocan a los países europeos ser más dependientes de los países petroleros de la OPEP +, perjudicando además a la economía y reduciendo la oferta, lo que empuja los precios al alza. Hoy en día seguimos siendo muy dependientes del petróleo como vamos a comprobar en el siguiente apartado.

2.4 Demanda

La EIA, siendo uno de los organismos de los que más se fían los mercados, espera que el pico de demanda histórica de petróleo se alcance antes de 2030. El consumo de combustible en los turismos alcanzará su punto máximo en 2023 y en el resto de los vehículos en 2026.¹⁹ Es probable que el consumo total de petróleo siga aumentando hasta 2028 debido a la creciente demanda de petroquímicos, que podría representar más del 40% de este crecimiento.¹⁹ Ahora bien, aunque el consumo de petróleo puede disminuir en los países desarrollados, la demanda mundial puede verse impulsada por el crecimiento en los países en desarrollo, especialmente en Asia, donde India podría superar a China y convertirse en la principal fuente de crecimiento para 2027¹⁸.

En los países desarrollados y en la UE se acelera la transición energética, cada vez la presión legislativa es mayor, como con la mencionada Ley de Cambio Climático; con la prohibición de la producción de vehículos con motor de combustión por parte de la UE para 2035 y los cambios económicos estructurales, lo que conduce a que la demanda de combustibles fósiles para el transporte vaya a alcanzar su punto máximo²².

El mayor uso de gas natural, combustibles ecológicos y fuentes renovables para generar electricidad también tendrá un impacto en el consumo de petróleo²².

Además, la demanda en los países desarrollados también ha disminuido gracias al teletrabajo.⁹

Se espera que se reduzca la demanda de los países desarrollados en 0'2 millones de barriles diarios, debido al escaso crecimiento económico con un aumento de su PIB real del 1% y a la transición energética.¹⁸

Sin embargo, el crecimiento del PIB de los países en desarrollo podría alcanzar el 4'1% en 2024 y su demanda de petróleo podría aumentar en 1,7 millones de barriles/día, frente

a 1'5 millones de barriles/día en 2023.¹⁸ La salud de la economía de China será crítica y afectará al resto de Asia y América Latina. Por ahora, los esfuerzos de la administración para estimular el impulso económico hacen que el mercado del petróleo pueda ser optimista.

Se prevé un crecimiento económico de las dos potencias mundiales y principales consumidores de petróleo (EE. UU. y China) y de los países emergentes que mantendrán los niveles de demanda e importaciones de petróleo en niveles altos.⁹

EE. UU. tiene previsiones de crecimiento en torno al 3% del PIB y China sigue en un proceso de crecimiento de producción industrial con las ventas minoristas superando expectativas. China es uno de los mayores importadores de petróleo, ya que pese a producir unos 4 millones de barriles diarios, consume 16 millones de barriles ¡cuatro veces más!¹⁹

Esto es debido a que China es el mayor productor mundial actualmente y muestra un poco la gran demanda que sigue habiendo de este producto, sobre todo en los países más industriales y en desarrollo.

Tabla 2. Importaciones de crudo por áreas geográficas en miles de toneladas²³.

| | | Total África | Total América | Total Europa y Euro-Asia | Total Oriente Medio | Total |
|-------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------|
| 2020 | total | 17.888 | 17.397 | 10.518 | 9.049 | 54.852 |
| 2021 | total | 21.251 | 15.688 | 11.540 | 7.693 | 56.172 |
| 2022 | total | 20.608 | 23.566 | 9.219 | 10.298 | 63.692 |
| 2023 | total | 18.558 | 28.802 | 6.980 | 7.219 | 61.559 |

Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar, las importaciones de este producto han ido en aumento en estos últimos años en los que hemos centrado el estudio. Parece que las restricciones legislativas y el descenso de la demanda de los países europeos es compensado por los países en desarrollo y emergentes de otras áreas geográficas.

Estos países emergentes o en desarrollo están controlando cada vez más el sector industrial a nivel mundial, debido a los bajos costes laborales, baja legislación y reducidas

condiciones laborales que les hace producir a un menor coste. Sin embargo, los países desarrollados están cada vez más orientados hacia el sector servicios.

Los datos más fiables son de los países desarrollados, que cada vez consumen menos petróleo y pueden ser menos fiables los datos de algunos países asiáticos en desarrollo (modelo de país que están demandando más petróleo en la actualidad). Puede explicarse por esto el ligero descenso que vemos en 2023.

2.4.1 Previsión del crecimiento acumulado de combustibles

Tabla 3. Consumo de los distintos productos petrolíferos por grupo (en toneladas)²³:

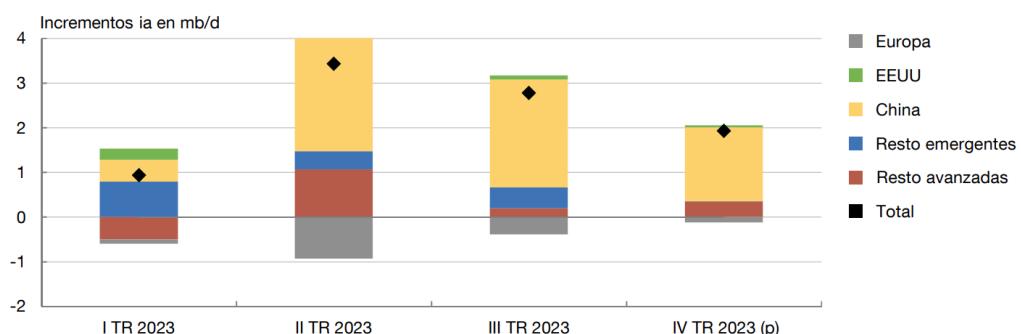
| Año | GLP's | Gasolinas | Querosenos | Gasóleos | Fuelóleos | Otros Productos | Total |
|------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------------|------------|
| 2020 | 2.092.374 | 4.253.254 | 2.417.937 | 28.543.078 | 5.792.826 | 5.627.639 | 48.727.107 |
| 2021 | 1.804.689 | 5.248.088 | 3.341.361 | 31.305.260 | 6.273.144 | 5.441.037 | 53.413.579 |
| 2022 | 1.995.244 | 5.755.092 | 5.871.056 | 31.741.196 | 7.610.064 | 4.653.437 | 57.626.089 |
| 2023 | 2.097.008 | 6.068.260 | 6.642.869 | 30.525.198 | 7.038.761 | 4.673.528 | 57.045.623 |

Fuente: elaboración propia.

Como observamos en la Tabla 3, la demanda de los diferentes productos petrolíferos ha tenido un gran aumento desde el 2020 hasta el 2023. Esto refuerza la idea de que la demanda de combustibles seguirá en niveles altos pese a que alguno como la gasolina pueda disminuir en los próximos años.

2.4.2 Variación de la demanda de petróleo durante el 2023 por áreas geográficas (en millones de barriles diarios)

Gráfico 9. Variación de la demanda de petróleo durante el 2023 por áreas geográficas (en millones de barriles diarios)⁹:



Fuente: Banco de España.

Cabe resaltar que la demanda se ha mantenido en aumento a lo largo de todo el 2023, ayudada por la gran demanda de China, que es líder indiscutible de consumo⁹.

2.4.3 Exportaciones anuales de EE. UU. hacia áreas geográficas y países en miles de barriles por día.

Tabla 4. Exportaciones anuales de EEUU hacia áreas geográficas y países en miles de barriles por día²⁴:

| Product | Import Area | Country | Graph | Clear | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | View History |
|----------------------|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| All Countries | | | | | 9,943 | 9,141 | 7,863 | 8,474 | 8,329 | 8,514 | 1973-2023 |
| Persian Gulf | | | | | 1,578 | 963 | 766 | 691 | 981 | 861 | 1973-2023 |
| OPEC* | | | | | 2,888 | 1,639 | 886 | 959 | 1,254 | 1,340 | 1973-2023 |
| Algeria | | | | | 176 | 78 | 15 | 40 | 59 | 72 | 1973-2023 |
| Congo (Brazzaville) | | | | | | 16 | 5 | 1 | 6 | 10 | 1993-2023 |
| Equatorial Guinea | | | | | 19 | 10 | 3 | 2 | 2 | 7 | 1996-2023 |
| Gabon | | | | | 5 | | | 0 | 2 | | 1973-2022 |
| Iran | | | | | | | 3 | 6 | 1 | 5 | 1973-2023 |
| Iraq | | | | | 521 | 341 | 176 | 157 | 311 | 316 | 1973-2023 |
| Kuwait | | | | | 79 | 45 | 28 | 33 | 42 | 46 | 1973-2023 |
| Libya | | | | | 56 | 63 | 9 | 91 | 79 | 80 | 1973-2023 |
| Nigeria | | | | | 189 | 193 | 75 | 125 | 105 | 160 | 1973-2023 |
| Saudi Arabia | | | | | 901 | 530 | 522 | 430 | 559 | 439 | 1973-2023 |
| United Arab Emirates | | | | | 58 | 27 | 19 | 40 | 39 | 32 | 1973-2023 |
| Venezuela | | | | | 586 | 92 | | | | 134 | 1973-2023 |
| Non OPEC* | | | | | 7,055 | 7,502 | 6,977 | 7,514 | 7,075 | 7,174 | 1993-2023 |

Fuente: EIA.

En el gráfico que hace referencia a la Tabla 4, podemos observar dónde van dirigidas las exportaciones de EE. UU., y resaltamos que, sobre todo, comercializa su petróleo con países fuera de la OPEP que son importadores de petróleo, como España y la Unión Europea.

Sobre todo, EE. UU. ha aprovechado la guerra de Ucrania para quitarle la cuota de mercado a Rusia de los países europeos, también está haciendo lo propio con la OPEP + debido a sus recortes de producción²⁴.

3. IMPACTO DEL MERCADO PETROLERO EN LA INFLACIÓN Y EN LOS TIPOS DE INTERÉS

Para explicar esta influencia, voy a poner de ejemplo lo que sucedió durante la guerra de Ucrania y Rusia en el 2022. Es un ejemplo reciente con un gran impacto en los mercados y se ve de manera más clara en los siguientes gráficos.

En primer lugar, debido a la guerra, el petróleo sube de precio debido a diferentes motivos:

Después de la pandemia de Covid-19, la demanda de petróleo crudo aumenta a medida que se alivian las restricciones y se reanudan las actividades económicas. Esto ejerce una presión al alza sobre los precios.

La invasión de Rusia a Ucrania ha generado preocupaciones sobre interrupciones en el suministro de petróleo, como desafíos logísticos, conflictos en las zonas de producción y desastres naturales que hacen subir los precios. Siempre que esto sucede el mercado reacciona con nerviosismo impulsando los precios.

Algunos países productores de petróleo, especialmente la OPEP +, han recortado la producción para mantener los precios altos. Como sabemos, este es uno de los objetivos del trabajo, el oportunismo y poder de la OPEP + y como nos afecta al mercado global¹⁸.

Gráfico 10. Producción mundial de petróleo de 1990 a 2022(*en millones de toneladas métricas*)¹⁷:



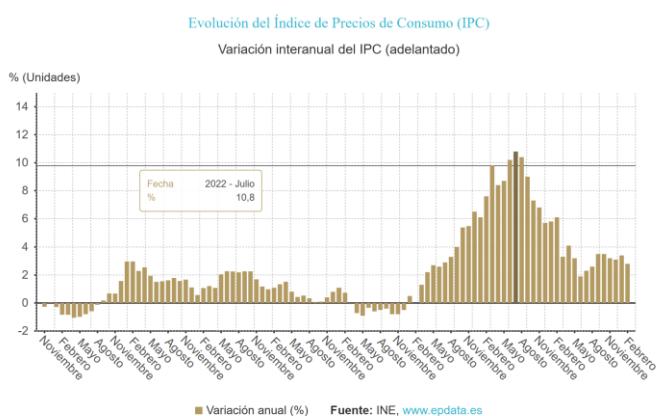
Fuente: Statista.

De igual manera, en los Gráficos 4 y 10, podemos observar el shock de oferta, pues hubo un bajón de la producción en el año 2020 y 2021 que derivó en un bajón de los inventarios que llegaría a mínimos en 2022. Estos recortes voluntarios de la OPEP, junto con los agravantes anteriores y con la demanda en niveles óptimos fueron los motivos de la subida de los precios^{9,17}.

Vemos claramente en los Gráficos 1 y 3 el aumento de los precios del crudo desde principios de 2022, superando los 100\$/barril. Los precios del petróleo tienen una correlación inversa con los inventarios del producto^{7,9}.

En segundo lugar, voy a mostrar qué impacto tuvo en la inflación esta subida del precio del crudo tal y como se presenta en el Gráfico 11.

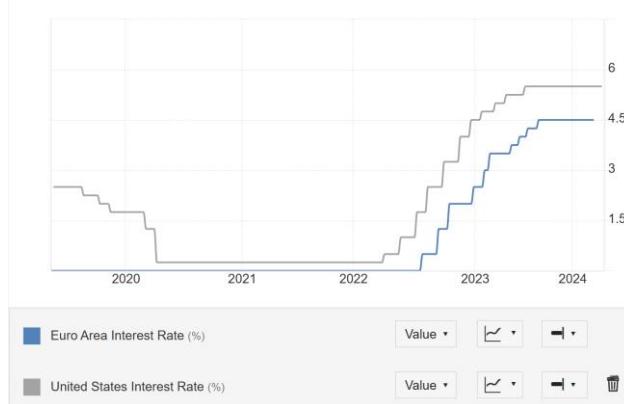
Gráfico 11. Evolución IPC de España²⁵:



Además de la gran correlación que vemos en el 2022, alcanzando máximos en julio tanto el precio del crudo como la inflación, esta correlación la podemos observar también en otros períodos. Esto nos muestra que la gran correlación entre magnitudes no es casualidad ni algo puntual, el mercado del petróleo tiene una influencia muy fuerte en los precios²⁵.

Por último, sabemos que uno de los principales indicadores que usan los bancos centrales a la hora de variar los tipos de interés es la inflación, y en el Gráfico 12, también podemos observar cierta correlación con el mercado del petróleo.

Gráfico 12. Evolución de los tipos de interés en EEUU y en la UE²⁶:



Fuente: Trading Economics.

Vemos que, en 2020, mientras había unos buenos inventarios de crudo y los precios se mantenían por debajo de los 50\$/barril, la inflación y los tipos de interés estaban en torno a 0. Una vez sucedió la guerra de Ucrania y Rusia, junto a los fenómenos mencionados, los tipos no han dejado de aumentar hasta los niveles actuales, los cuales representan el 5,5% en EE. UU. y el 4,5% en la Unión Europea²⁶.

Hoy en día, lo que más les preocupa a los bancos centrales es la inflación, que se encuentra por encima de los objetivos marcados para poder bajar tipos tanto en Europa como en Estados Unidos.

Por lo tanto, puede decirse que uno de los grandes culpables de que esta bajada de tipos, que tan bien le vendría a la economía europea, no se produzca, es la OPEP +, debido a su empeño por mantener elevados los precios del crudo con sus recortes voluntarios de producción e inventarios. Ya hemos visto la gran influencia que tiene este cártel de precios en el mercado del petróleo y por tanto en la inflación.

Actualmente, se especula con una bajada de los tipos de interés por parte del Banco Central Europeo. Europa necesita estimular la economía debido a que se encuentra prácticamente estancada y la inflación se está moderando y ya se encuentra cerca del objetivo del BCE del 2%.

Ahora bien, si la Reserva Federal de Estados Unidos no hace lo propio y retrasa la bajada de tipos por sus buenos datos macro de la economía americana, nos podemos encontrar con un escenario de depreciación del euro frente al dólar. Esto tendría repercusiones en el mercado, ya que casi todas las operaciones relacionadas con el petróleo están denominadas en dólares. Por lo tanto, una caída del valor del euro supondría que los

países que utilizan esta moneda necesitarán más euros por cada barril comprado de crudo en dólares, es decir, se encarecerá el precio del barril para los países de la Unión Europea, lo que provocaría seguramente un repunte de la inflación.

La economía europea se estimularía ya que subirían las exportaciones y bajaría el coste de financiación, pero perdería poder adquisitivo frente al resto de países fuera de la Unión Europea, ya que subiría el precio de las importaciones.

4. CONCLUSIÓN

Como hemos comprobado, el mercado del petróleo es un mercado muy interesante y diferente al resto de mercados debido a la dependencia que hay del producto y a la escasez de este.

En este mercado no hay ningún tipo de regulador de precios ni una competencia justa. Hay una serie de países pertenecientes a la Organización de Países Explotadores de Petróleo (OPEP) y a la OPEP + que poseen la mayor parte del mercado y deciden su devenir mientras el resto sufre las consecuencias.

Como hemos visto, el único objetivo de la OPEP + es recortar la producción para reducir la oferta e impulsar los precios al alza, consiguiendo comercializar el petróleo a un precio mayor y aumentar así su rentabilidad.

El único país con capacidad de contrarrestar este objetivo de la OPEP es EE. UU., que con una gran producción está consiguiendo mantener la oferta en niveles aceptables.

Las decisiones de este cártel de precios, por desgracia, nos afectan a nivel global en los precios de los productos y condicionan las políticas de los bancos centrales, es decir, afectan a la economía global.

Lo que más me llama la atención es que no hay ni un solo país dentro de esta organización con una democracia como la de los países europeos, ni respetan a rajatabla los derechos humanos, ya que pese a ser países que poseen el “oro negro”, tienen una gran desigualdad y corrupción con muchas personas sin las necesidades básicas cubiertas dentro del país.

Me preocupa enormemente que los europeos dependamos en parte de estos países que no miran ni por sus propios ciudadanos y solo espero que el objetivo de ser autosuficientes con las energías renovables llegue lo antes posible por el bien de todos, pese a que queda un largo camino por recorrer.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. ASALE R, RAE. petróleo | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/petróleo>
2. elEconomista.es. Qué es la OPEP, la Organización de Países Exportadores de Petróleo [Internet]. elEconomista.es. 2024 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/energia/noticias/12672478/02/24/que-es-la-opep-la-organizacion-de-paises-exportadores-de-petroleo.html>
3. Crudo Brent frente a crudo WTI: ¿cuáles son las principales diferencias? [Internet]. IG. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ig.com/es/estrategias-de-trading/crudo-brent-frente-a-crudo-wti---cuales-son-las-principales-dife-200819>
4. ¿Cuál es la diferencia entre petróleo Brent y WTI? - IG España [Internet]. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ig.com/es/estrategias-de-trading/crudo-brent-frente-a-crudo-wti---cuales-son-las-principales-dife-200819>
5. Azufre en los combustibles fósiles: ¿qué es? [Internet]. Gasogenio. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://gasogenio.com/es/glosario/azufre/>
6. ¿Qué tipos de combustibles existen? [Internet]. REPSOL. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.repsol.com/es/energia-futuro/movilidad-sostenible/tipos-de-combustibles/index.cshtml>
7. Crudo Brent, OPEP y WTI: precio medio mensual 2024 [Internet]. Statista. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1104750/precio-medio-semanal-del-barril-de-brent-opep-y-wti/>
8. Zelenski, EEUU y la OPEP atrapan al petróleo por sorpresa: de un mercado inundado a subir un 17% [Internet]. El Economista. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/12734204/03/24/zelenski-eeuu-y-la-opep-atrapan-al-petroleo-por-sorpresa-de-un-mercado-inundado-a-subir-un-17.html>
9. Alonso-Álvarez I. Desarrollos recientes en el mercado del petróleo. Boletín Económico [Internet]. 1 de febrero de 2024 [citado 27 de mayo de 2024];(2024/T1):03. Disponible en: <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/35994>
10. Fariza I. Petroleros y metaneros esquivan el mar Rojo rumbo a Europa: miles de kilómetros y dos semanas más de viaje [Internet]. El País. 2024 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://elpais.com/economia/2024-02-05/petroleros-y-metaneros-esquivan-el-mar-rojo-rumbo-a-europa-miles-de-kilometros-y-dos-semanas-mas-de-viaje.html>
11. Google Maps [Internet]. Google Maps. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.google.es/maps/?hl=es>
12. Petróleo: reservas mundiales 2005-2022 [Internet]. Statista. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/634759/reservas-mundiales-de-crudo/>

13. Reservas de petróleo 2021 | Datosmacro.com [Internet]. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/petroleo/reservas>
14. OPEP: reservas de petróleo crudo por países en 2022 [Internet]. Statista. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en:
<https://es.statista.com/estadisticas/600885/reservas-de-petroleo-crudo-en-paises-de-la-oppe/>
15. Petróleo: principales países productores del mundo | Statista [Internet]. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/634780/paises-lideres-en-la-produccion-de-petroleo/>
16. Nieves V. Algo está cambiando en el petróleo: estos serán los mayores productores de crudo del mundo en 2024 [Internet]. 1704265952 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.msn.com/es-es/dinero/economia/algo-est%C3%A1-cambiando-en-el-petr%C3%B3leo-estos-ser%C3%A1n-los-mayores-productores-de-crudo-del-mundo-en-2024/ar-AA1mon8h?cvid=336e9efabb924b34ae1c2acf19d901d4&ocid=winp2fptaskbarent&ei=49&sc=shoreline>
17. Petróleo: producción mundial 1990-2022 [Internet]. Statista. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/635470/volumen-de-petroleo-producido-a-nivel-mundial/>
18. La OPEP publica unas previsiones desesperadas para 2024 que no encajan con sus recortes de producción [Internet]. El Economista. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/12583321/12/23/la-oppe-publica-unas-previsiones-desesperadas-para-2024-que-no-encajan-con-sus-recortes-de-produccion.html>
19. elEconomista.es. La demanda mundial de petróleo seguirá en aumento hasta 2028 [Internet]. elEconomista.es. 2023 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/12596413/12/23/la-demanda-mundial-de-petroleo-seguira-en-aumento-hasta-2028.html>
20. elEconomista.es. La pequeña Guyana planta cara a la OPEP con el petróleo y producirá el 20% de todo el crudo nuevo del mundo este año [Internet]. elEconomista.es. 2024 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/12735410/03/24/la-pequena-guyana-planta-cara-a-la-oppep-con-el-petroleo-y-producira-el-20-de-todo-el-crudo-nuevo-del-mundo-este-ano.html>
21. elEconomista.es. Repsol y Cepsa dejan de producir petróleo en España con el cierre de Casablanca [Internet]. elEconomista.es. 2021 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/energia/noticias/11237405/05/21/Repsol-y-Cepsa-dejan-de-producir-petroleo-en-Espana-con-el-cierre-de-Casablanca.html>
22. BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO (BOE). Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. [Internet]. may 7, 2021. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2021/BOE-A-2021-8447-consolidado.pdf>

23. Estadísticas | CORES [Internet]. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.cores.es/es/estadisticas>
24. U.S. Total Crude Oil and Products Imports [Internet]. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_ep00_im0_mbblpd_a.htm
25. El IPC, su evolución en datos y gráficos [Internet]. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/IPC-datos-graficos/71/espana/106>
26. Zona euro - Tasa de Interés | 1998-2024 Datos | 2025-2026 Expectativa [Internet]. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.tradingeconomics.com/euro-area/interest-rate>