



ICADE, FACULTAD DE EMPRESARIALES

**ANÁLISIS DEL DISCURSO DE SOSTENIBILIDAD
MEDIOAMBIENTAL DE LA INDUSTRIA
PETROLERA APLICADO AL MODELO DE
NEGOCIO.**

Autor/a: Belén Martínez Lliso

Director/a: Amparo Merino de Diego

MADRID | JUNIO 2020

I. ÍNDICE DE TEMAS

I. ÍNDICE DE TEMAS	2
II. ÍNDICE DE ABREVIATURAS	4
III. RESUMEN	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO.	6
1.1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	6
1.1.2 RELEVANCIA DEL TEMA A INVESTIGAR	6
1.2 OBJETIVOS PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.3 METODOLOGÍA	7
1.4 EVALUACIÓN DE LA IDONEIDAD DE USO DE LA METODOLOGÍA	9
1.5 ESTRUCTURA	10
2. MARCO TEÓRICO	12
2.1 CRISIS MEDIOAMBIENTAL	12
2.2 EL SECTOR PETROLERO	14
2.2.1 EL MODELO DE NEGOCIO	15
2.3 EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DEL MODELO DE NEGOCIO DEL SECTOR PETROLÍFERO	17
3. SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL	21
3.1 CONCEPTOS	21
3.1.1 MEDIO AMBIENTE	21
3.1.2 DESARROLLO SOSTENIBLE	22
3.1.3 SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL	23
3.1.4 LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA INDUSTRIA PETROLERA	25
4. ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS DISCURSO	28
4.1 ANÁLISIS CRÍTICO	29
1. IDENTIFICACIÓN DE UN PROBLEMA SOCIAL QUE TENGA UN ASPECTO SEMIÓTICO.	37

<u>3. VALORACIÓN DEL ORDEN SOCIAL EN EL QUE SE ENCUADRA EL PROBLEMA PARA DETERMINAR SI EL PROBLEMA ES INHERENTE A TAL ESTRUCTURA SOCIAL.</u>	40
<u>4. DETERMINACIÓN DE FORMAS DE SUPERAR LOS OBSTÁCULOS QUE IMPIDEN LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA</u>	41
5. CONCLUSIONES	42
IV. BIBLIOGRAFÍA	45

II. ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ACD: Análisis Crítico del Discurso

ACIEP: Asociación española de Compañías de Investigación, Exploración y Producción de Hidrocarburos y Almacenamiento Subterráneo

CO₂: Dióxido de Carbono

E&P: Exploración y Producción

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GLP: Gases Licuados del Petróleo

IGME: Instituto Geológico y Geominero de España

IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OS: Observatorio de Sostenibilidad

PIB: Producto Interior Bruto

SOCAL: Standard Oil Company de California

III. RESUMEN

Las empresas de petróleo son las mayores emisoras de CO₂ y otros gases de efectos invernadero en la atmósfera, por ello, el cambio climático y la industria petrolera se encuentran estrechamente relacionadas. Este peso que la industria petrolera posee sobre el cambio climático, asociado a su gran poder económico y social le otorga una posición privilegiada que permite a las empresas del sector influir en la propia definición del problema y de sus soluciones. Por ello, esta investigación pretende analizar los discursos de las tres grandes petroleras de la actualidad, Saudi Aramco, Exxon Mobile y Chevron, con el objetivo de conocer la perspectiva empresarial del problema y de las soluciones. De este análisis crítico se pretende la perspectiva que tiene la industria a cerca del problema y desvelar hasta qué punto pueden estar favoreciendo unas soluciones u obstaculizando otras.

Palabras clave: cambio climático, industria petrolera, sostenibilidad medioambiental, análisis crítico del discurso.

Oil companies are the largest emitters of CO₂ and other greenhouse gases in the atmosphere, so climate change and the oil industry are closely linked. This weight that the oil industry has on climate change, associated with its great economic and social power, gives it a privileged position that allows companies in the sector to influence the very definition of the problem and its solutions. For this reason, this research aims to analyze the discourses of the three current oil companies, Saudi Aramco, Exxon Mobile and Chevron, with the objective of knowing the business perspective of the problem and the solutions. From this critical analysis, the perspective that the industry has about the problem is sought, and to reveal to what extent they may be favouring some solutions or hindering others.

Keywords: climate change, oil industry, environmental sustainability, critical discourse analysis.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 **Justificación del tema de estudio.**

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Qué perspectiva tienen las empresas petroleras sobre el problema que genera su estrecha relación con el cambio climático? ¿Qué límites plantea esta perspectiva?

1.1.2 Relevancia del tema a investigar

Este apartado pretende introducir el problema esencial de la investigación, argumentar la necesidad de investigar sobre este y exponer el objetivo que se pretende con la investigación.

La industria petrolera tienen un importante papel en el cambio climático debido al gran volumen de emisiones de CO₂ y otros gases de efectos de invernadero que genera a lo largo de su cadena de producción. La crisis medioambiental en la que vivimos en la actualidad exige tomar acción al respecto para mitigar el cambio climático, exigencia que se dificulta con la centralidad de la economía que hoy por hoy sigue basada en el petróleo.

El petróleo es el recurso natural con mayor importancia a nivel global, especialmente en los países industrializados. Sin su presencia nuestro mundo se pararía casi por completo. (Asociación Colombiana del Petróleo, 2018). Siendo el petróleo el elemento central de nuestras vidas, se proporciona a las empresas petroleras un poder sobrecogedor sobre la economía pues de ellas depende mucha actividad económica y, como consecuencia, multitud de vidas individuales. Al generar tales dependencias, se convierten en agentes con gran capacidad de influir en la definición del problema que suscitan al medio ambiente así como en la aportación de posibles soluciones con la intención de superponer sus propios intereses.

No cabe duda que el cambio climático es un problema global, muy complejo y con múltiples perspectivas, lo que genera que las interpretaciones sobre la definición del

problema y de las soluciones sean muy diversas. Por tanto, teniendo en cuenta la capacidad de influir que poseen las empresas petroleras y su estrecha relación con el cambio climático, es de utilidad una comprensión más profunda sobre la perspectiva empresarial de dicho problema y de las posibles soluciones que proponen.

Esta perspectiva empresarial se va a delimitar realizando un análisis crítico de los discursos públicos de las tres petroleras protagonistas en la actualidad: Saudi Aramco, Exxon Mobile y Chevron. Realizar este análisis crítico de la narrativa del sector petrolífero tomando como referencia las tres empresas mencionadas nos permitirá conocer la perspectiva que tiene la industria a cerca del problema y desvelará hasta qué punto puede estar favoreciendo unas soluciones u obstaculizando otras.

1.2 Objetivos principales de la investigación

- 1) Identificar los efectos que tiene el modelo de negocio de la industria petrolera sobre el medio ambiente.
- 2) Analizar de forma crítica el discurso de las empresas Aramco, Exxon Mobile y Chevron para extraer la perspectiva que tiene la industria del petróleo a cerca del problema que genera en el medio ambiente y desvelar hasta qué punto pueden enfocar las posibles soluciones hacia el cumplimiento de sus intereses.

1.3 Metodología

El método utilizado en esta investigación será cualitativo y se basa en el Análisis Crítico del Discurso (ACD), una doctrina que combina el análisis social con la investigación del lenguaje, poniendo especial énfasis en el discurso y la relación entre dicho discurso y otros elementos circunstanciales, como son las relaciones de poder, la ideología o la identidad social (Fairclough, 2012).

Van Dick, popular analista, en su obra *El análisis crítico del discurso* define el ACD : “El análisis crítico del discurso es un tipo de investigación analítica sobre el discurso que

estudia primariamente el modo en que el abuso del poder social, el dominio y la desigualdad son practicados, reproducidos, y ocasionalmente combatidos, por los textos y el habla en el contexto social y político”. (Dijk, 1999 p.23)

El método del análisis crítico no debe ser inductivo o deductivo, sino abductivo tal y como señaló Wodak en su obra *Critical Discourse Analysis at the End of the 20th Century* (*Critical Discourse Analysis at the End of the 20th Century*, 1999). Para comprender las diferencias entre dichas formas diferentes de razonamiento, se puede puntualizar que el método inductivo indica que algo “es” mientras que el método de la deducción muestra que algo “debe ser” y, finalmente, el método abductivo señala que algo “puede ser”. En este sentido, la abducción puede entenderse como "el proceso de formar una hipótesis explicativa" (Soler Toscano, 2012, p. 3). Así, la abducción es un tipo de razonamiento que a partir de la descripción de un hecho o fenómeno se llega a una hipótesis, la cual explica las posibles razones o motivos del hecho mediante las premisas obtenidas. Soler entiende la abducción con “el proceso de formar una hipótesis explicativa” (Soler Toscano, 2012, pág. 3).

Para la realización de esta investigación, se tomará como base el método de Análisis Crítico del Discurso propuesto por el maestro Fairclough en sus obras *Critical Discourse Analysis as a Method in Social Scientific Research* (2001) y *Critical Discourse Analysis*, (2012), sin perder de vista la perspectiva de Wodak (*Análisis del discurso clave al final del siglo XX*, 1999) y Van Dijk (*Principles of Critical Discourse Analysis*, 1993). Los métodos propuestos por los escritores de renombre en el tema tienen un importante componente lingüístico y por tanto se aplicará en una versión simplificada. La aplicación del método de forma simplificada no parece ser un problema ya el propio Van Dijk expone que aunque existen diferentes métodos para llevar a cabo un análisis crítico de discursos, el factor determinante es que cualquier metodología persiga combatir la injusticia y la desigualdad a través del análisis y el entendimiento (*Principles of Critical Discourse Analysis*, 1993). Por tanto, como se explicará en el siguiente punto¹, no parece haber mayor relevancia en la una aplicación simplificada del método.

Fairclough (2001; 2012) señala un marco analítico que consta de cinco fases interdisciplinarias necesarias para la realización de un buen análisis crítico del discurso. Estas

¹ En el apartado 1.4 “Evaluación de la idoneidad de uso de la metodología”

cinco fases, de forma simplificada, son:

1. Identificación de un problema social que tenga un aspecto semiótico.

La semiología, tal y como la define la Real Academia de la Lengua Española es el “estudio de los signos en la vida social”, es decir, de toda forma de comunicación en la sociedad. Para Fairclough la semiosis “incluye todas las maneras de producir significado, ya sean imágenes, lenguaje o lenguaje corporal”. (Fairclough, 2001, p. 122),

2. Construcción de un diagnóstico indirecto del problema en el que se identifiquen los obstáculos que dificultan su resolución.
3. Valoración del orden social en el que se encuadra el problema para determinar si el problema es inherente a tal estructura social.
4. Determinación de formas de superar los obstáculos que impiden la resolución del problema,

Para llevar a cabo con éxito las cinco fases es necesario realizar un análisis previo de las principales variables intervinientes en el problema y su contextualización Fairclough (2001; 2012). Por ello, los pasos a seguir en la aplicación práctica del análisis crítico del discurso serán:

1. Identificación de fuentes a analizar
2. Identificación de las variables relevantes en el problema
3. Análisis de los textos referentes a las variables relevantes en el problema
4. Aplicación al problema de las cinco fases del marco analítico de Fairclough

1.4 Evaluación de la idoneidad de uso de la metodología

En base a la definición que del ACD que se expuso anteriormente, el Análisis Crítico del Discurso permite la cooperación con el abuso de poder y las desigualdades e injusticias causadas por este fenómeno, y permite a las personas que lo aplican comprender los problemas sociales para posteriormente transmitir ideas sociales que se encuentran "controladas" (Vandick, 1993). El ACD proporciona un análisis de las estrategias de lenguaje y su relación con los contextos tanto sociales como políticos (Vandijk, 1999 p. 23).

Son las grandes empresas, instituciones, organizaciones internacionales, académicos y otras personas influyentes quienes tienen una posición dominante en cuanto a influencia literaria y son quienes controlan los canales y las formas de comunicación. Tienen el poder de llegar a un inmenso número de personas a las que transmitir sus ideas y por tanto poseen así mismo el control de influir en la generación de ideas de las personas y de cambiar la conciencia social a gran escala.

En nuestro caso concreto, por ser el petróleo un elemento tan central en la economía y en la sociedad, estas empresas poseen todavía más poder de influencia, y por tanto, el método de esta investigación puede dar buenos resultados si lleva a cabo mediante un análisis crítico de los discursos de estas empresas. En consecuencia, se justifica la racionalidad del método en esta investigación.

1.5 Estructura

El trabajo de investigación se desarrolla en cinco capítulos:

1. En el presente capítulo se expone una introducción a la investigación, a los objetivos del estudio y la metodología empleada.
2. El segundo y tercer capítulo constituyen el marco teórico de la investigación y persiguen identificar las cuestiones más relevantes para el estudio de los discursos de las empresas. En primer lugar, en el segundo capítulo se desarrolla el problema de la crisis medio ambiental y la relación que tiene con el modelo de negocio del sector petrolífero y, posteriormente, en el capítulo tercero se hará una aproximación al concepto de sostenibilidad medioambiental.
3. En el cuarto capítulo se analizan críticamente las narrativas públicas de las empresas Aramco, Exxon Mobile y Chevron. Para ello se aplicará el marco analítico de Fairclough (2001; 2012) mencionado en el apartado anterior referente a la metodología.

4. Por último, el quinto capítulo recogerá las conclusiones que se obtengan de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Crisis medioambiental

El cambio climático es el resultado del calentamiento global (IPCC, 204). A partir de la conocida revolución industrial, comenzó un nuevo modelo de producción y consumo capaz de proporcionar una amplia variedad de bienes y productos con los que satisfacer sus necesidades, desde los más básicos hasta los más complejos. Sin embargo, durante muchos años no se ha tenido en cuenta la segunda cara de este aparente beneficio: el consumo excesivo está conduciendo a la escasez de recursos en el planeta. Este modelo económico se caracteriza por ser lineal, es decir, se basa en la extracción de materias primas, fabricación y producción, distribución y compra y, en última instancia, en residuos (Acciona, s.f.).

Esta forma de producción masiva ha cambiado los hábitos de consumo dando lugar a excesos perjudiciales para todos. Así, la producción desmesurada incita a un mayor consumo y por tanto da lugar al nacimiento de mayores y nuevas necesidades. Para poder cubrir dichas necesidades es necesaria mayor producción y, para ello, la extracción de materias primas que permitan producirlas.

En consecuencia, la tasa de consumo de recursos naturales continúa aumentando, incluso excediendo la capacidad regenerativa de la tierra. “La humanidad está utilizando la naturaleza 1,75 veces más rápidamente de lo que los ecosistemas del planeta pueden regenerarse. Es decir, es como si estuviéramos gastando, cada año, 1,75 tierras” (Flores, 2019). Los bosques y océanos que producen los recursos están siendo saqueados tan rápido que no tienen suficiente tiempo para regenerarse (Acciona, 2019).

Además, como consecuencia de este modelo de producción y consumo, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) comenzaron a superar las emisiones que se emiten de manera natural. Si bien el efecto invernadero es un suceso natural y necesario para que la tierra sea un lugar habitable, el aumento de los gases de efecto invernadero en la atmósfera hace que la temperatura del planeta aumente conduciendo a lo que hoy en día conocemos como el calentamiento global (IPCC, 2014).

Uno de los principales gases de efecto invernadero es el dióxido de carbono, siendo el responsable del 53% del nivel de calentamiento global. Su permanencia en la atmósfera varía, pero es muy alta en cualquier caso: el 80 % dura hasta 200 años y el 20% restante puede tardar hasta 30.000 años en desaparecer (Acciona, 2019). Sólo en los últimos 26 años, han aumentado en torno al 50% las emisiones mundiales de dióxido de carbono, superando en la década del año 2000 al año 2010 la tasa crecimiento la de las tres décadas anteriores, situando al planeta en una crisis medioambiental (Nasa Earth Observatory, s.f.) si no se toman medidas correctivas, entonces, en la segunda mitad del siglo, los niveles globales de contaminación del aire pueden verse multiplicados por cinco (IPCC, s.f.).

El dióxido de carbono es principalmente el resultado de procesos como el empleo de combustibles y la deforestación y es uno de los gases que causa la contaminación urbana y pone en riesgo la salud de todos los habitantes. (IPCC, 2014). Además, la explotación abusiva de recursos naturales como los árboles y el océanos no respeta los tiempos que la naturaleza necesita para regenerarse y proporcionar una nueva generación de peces o nuevos árboles y plantas (Flores, 2019). Esto supone un problema ya que estos los océanos y bosques (que son sumideros de carbono naturales) no pueden absorber todo el dióxido de carbono producido por los humanos y con ello se potencia el efecto invernadero (IPCC, 2014). Por todo ello, se puede concluir que el dióxido de carbono es una de las principales causas del calentamiento global y del cambio climático en el planeta.

El cambio climático tiene un grave impacto en la sociedad, está aumentando la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos como las olas de calor, las sequías, las inundaciones y los ciclones tropicales, agravando los problemas de ordenación de los recursos hídricos, reduciendo la producción agrícola y la seguridad alimentaria, aumentando los riesgos para la salud, dañando la infraestructura esencial e interrumpiendo la prestación de servicios básicos como el agua y el saneamiento, la educación, la energía y el transporte (United Nations, 2020). La Organización Internacional para las Migraciones predice que durante los próximos 50 años entre 250 y 1.000 millones de personas tendrán que abandonar sus hogares debido al cambio climático. Estas, quienes han sido denominadas "refugiados climáticos" huyen de situaciones trágicas como, inundaciones, sequías y escaseces de recursos necesarios para su supervivencia en sus países de origen. (Acciona, s.f.).

El perjuicio social del cambio climático y la contaminación del aire la situación está llegando a puntos extremos, tales extremos que según datos del Banco Mundial, en todo el mundo alrededor de 800,000 personas mueren cada año por la contaminación del aire causada principalmente por vehículos motorizados (The World Bank, 2016, citado por Acciona, 2019), mata a 6 millones de personas en todo el mundo cada año, y causa una cuarta parte de cáncer de pulmón, enfermedades cardíacas y derrames cerebrales. Además, en términos económicos, reduce la eficiencia y representa el 0.3% del gasto mundial en atención médica (Acciona, 2019).

En definitiva nos encontramos en una situación en la que luchar contra el cambio climático no es una opción sino un deber y significa luchar contra la pobreza y buscar soluciones que permitan que el desarrollo se extienda por todo el mundo sin comprometer el equilibrio del ecosistema (Becerril Martínez & García Mora, 2019).

En el siguiente apartado se detallará el modelo de negocio del sector energético y del petróleo para así poder estudiar más adelante el impacto que tiene dicha industria en el medio ambiente.

2.2 El sector petrolero

La economía necesita fuentes energéticas, sin estas, ningún sector productivo podría desarrollarse y realizar sus actividades productivas, ni las ciudades podrían funcionar. Toda forma de energía que se encuentra disponible en la naturaleza antes de ser transformada por el ser humano es una fuente de energía primaria. Se pueden distinguir dos tipos de energía primaria, en primer lugar la energía que procede de combustibles fósiles (esencialmente petróleo, gas natural y carbón) y, en segundo lugar, la energía renovable que procede del agua, el sol, el viento etc. Las fuentes de energía renovable son fuentes inagotables y por tanto se encuentran casi siempre disponibles pero, por el contrario, las fuentes de energía primaria no renovables necesitan miles de años para regenerarse y son por tanto consideradas como finitas pues se consumen a una mayor velocidad de la que se regeneran (Acciona, 2019).

En la actualidad, las principales fuentes de energía son: carbón, petróleo, gas natural, energía nuclear, energía renovable y la energía eléctrica, sin embargo, el petróleo es la principal fuente de energía que nos rodea diariamente y por ello se trata de un elemento con gran impacto en la economía a nivel mundial. Tanto empresas como individuos o necesitan para el transporte desde automóviles hasta barcos y aviones, se emplea en las centrales térmicas y es esencial para el buen funcionamiento de las fábricas. Por lo tanto, la demanda de petróleo no ha dejado de crecer, especialmente desde la década de 1990, década en la que el petróleo representó casi la mitad del consumo total de energía de la sociedad. (Rubio Peñalver, 2016).

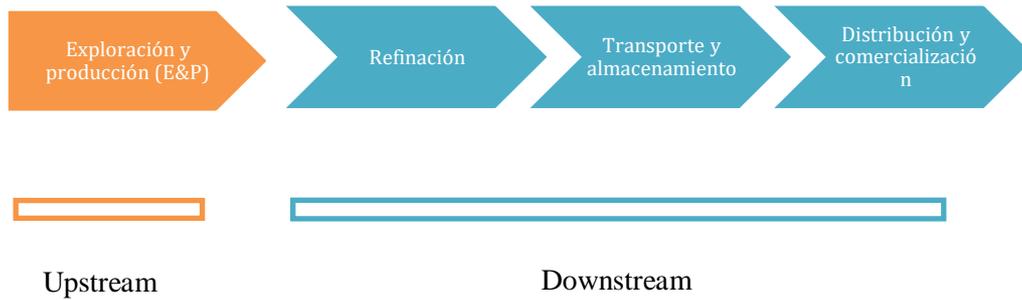
El petróleo “es un recurso mineral de color oscuro que está compuesto por un conjunto de hidrocarburos, mezclados con azufre, hidrógeno y oxígeno en proporciones variables” (Economipedia, 2020). Se trata de una materia prima orgánica de gran valor, de color oscuro, líquido y aceitoso que se halla en las rocas sedimentadas de las profundidades del mar o de la tierra. A lo largo de la historia se ha conocido el potencial que presenta dicha materia debido a sus múltiples usos ya que puede ser transformado en una gran variedad de productos, tanto que se le conoce como oro negro o crudo (Ibid).

Por tanto, los dos inconvenientes principales del petróleo son:

- Es un bien escaso pues se trata de recurso no renovable que no se puede producir, reutilizar o regenerar.
- Es un bien altamente contaminante y por tanto dañoso para la salud y supervivencia de todos los seres vivos.

2.2.1 El modelo de negocio

La cadena de valor del petróleo está dividida en dos grandes fases: upstream y downstream. Llamamos upstream a las actividades de exploración y producción (E&P) y downstream a las actividades de refinación del petróleo o licuación del gas natural, transporte y almacenamiento y comercialización (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2013).



Fuente: elaboración propia

Las actividades de exploración y producción envuelven labores de búsqueda y exploración de viables yacimientos de crudo y de gas natural mediante un estudio geológico del subsuelo y la perforación de pozos exploratorios que permiten verificar la acumulación de hidrocarburos. Si los resultados de la exploración son positivos, se procederá a la fase de producción que consiste en la instalación de sistemas de recolección (pozos de producción) y extracción de las reservas obtenidas trayéndolos a la superficie (IGME y ACIEP, 2017).

Una vez los hidrocarburos han sido extraídos comienzan las actividades de downstream. Los hidrocarburos son transportados (en oleoductos, gasoductos, tanques o buques) desde los pozos de producción hasta los lugares donde serán procesados y/o almacenados para su comercialización (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2013). El petróleo crudo será derivado a las refinerías para ser transformado en productos derivados, no obstante en muchas ocasiones es directamente comercializado internacionalmente en crudo. En cambio, el gas natural no necesita transformación para ser comercializado aunque, en ocasiones, se somete a un proceso de licuación para facilitar el transporte. (IGME y ACIEP, 2017). Finalmente, una vez obtenidos las materias o productos derivados del petróleo, comienza la labor de comercialización y distribución.

Los productos derivados más conocidos del petróleo son la gasolina y el diésel así como el plástico y los lubricantes pero son muchos más y están muy presentes en nuestro día a día. Podríamos identificar seis principales grupos de usos del petróleo (Asociación Colombiana del Petróleo, 2018):

1. Transportes: vehículos, aviones y buques
2. Energía industrial

3. Calefacción e iluminación: propano
4. Parafina: grasas obtenidas del petróleo empleados para lubricantes de maquinaria industrial, aislamientos eléctricos, velas...
5. Subproductos
 - Plástico: policloruro de vinilo (PVC), polietileno, nylon, olefinas, etileno, propileno...
 - Amoníaco como fuente de nitrógeno en fertilizantes empleados en la agricultura
 - Caucho sintético
 - Aceite mineral, petrolato, alquitrán etc. empleados en la industria farmacéutica y cosmética
 - Benceno, tolueno, hexano, xileno y otros destilados del petróleo a través de los cuales se obtienen colorantes, detergentes, telas y fragancias
6. Asfaltos

2.3 Efectos medioambientales del modelo de negocio del sector petrolífero

La economía necesita fuentes energéticas, sin estas, ningún sector productivo podría desarrollarse y realizar sus actividades productivas, ni las ciudades podrían funcionar. De entre las distintas fuentes energéticas, como ya se mencionó anteriormente, el petróleo es la principal fuente de energía utilizada y por ello se trata de un elemento con gran impacto en la economía a nivel mundial. (Rubio Peñalver, 2016).

Ahora bien, aunque la energía sea necesaria para el desarrollo y crecimiento de las sociedades, especialmente para las más desarrolladas, es importante tener en cuenta el daño que produce al medio ambiente el método empleado para su obtención. Según el informe The Carbon Majors Database del CDP, las diez empresas que desprenden más CO₂ a la atmósfera son:

China Coal 14,3 %	Saudi Aramco 4,5 %
Gazprom OAO 3,9 %	National Iranian Oil Co 2,3 %

ExxonMobil Corp 2,0 %	Coal India 1,9 %
Petróleos Mexicanos 1,9 %	Russia Coal 1,9 %
Royal Dutch Shell PLC 1,7 %	China National Petroleum Corp 1,6 %

Fuente: Elaboración propia basada en Climate Accountability Institute, (2017). Carbon Majors Report 2017²

Las diez empresas nombradas son productoras de petróleo, resultado que no debería sorprender ya que, como se expresó en el apartado anterior, la quema de combustibles emite altos niveles de CO₂ en la atmósfera que potencian el cambio calentamiento global y la contaminación del aire y estos datos dejan evidencia de ello.

“Las emisiones de CO₂ procedente de la combustión de combustibles fósiles y los procesos industriales contribuyeron en torno al 78% del aumento total de emisiones de GEI de 1970 a 2010, con una contribución porcentual similar para el aumento experimentado durante el período de 2000 a 2010” (IPCC, 2014).

La contaminación del aire y el cambio climático tienden a agravarse y los efectos antes mencionados se darán cada vez con mayor potencia, lo que significa que si el modelo de energía no cambia, los impactos en la tierra y en la salud humana será más catastróficos (Ibid). La implementación de energías renovables y la eficiencia energética, el uso de vehículos con motor eléctrico, un menor consumo de recursos y la aplicación de las medidas acordadas en el Acuerdo de Paris son la única solución para disminuir las emisiones contaminantes que aumentan la temperatura de la Tierra y que convierten la atmósfera en un entorno contaminado (Unión Europea, s.f.)

Sin embargo, la alta emisión de CO₂ no es la única consecuencia perjudicial para el medio ambiente que se deriva el proceso productivo de petróleo. Existe una gran variedad de externalidades negativas ocultas que no son consideradas .

Contaminación en las fases del proceso productivo (Portero, s.f.):

² Acceso al informe completo: <https://b8f65cb373b1b7b15feb-c70d8ead6ced550b4d987d7c03fcdd1d.ssl.cf3.rackcdn.com/cms/reports/documents/000/002/327/original/Carbon-Majors-Report-2017.pdf?1499866813>

En la producción y distribución de productos, hay otro problema: los precios de los productos a menudo no reflejan los costos ambientales o sociales reales que afectan la salud y la calidad (como el impacto de la contaminación o la mano de obra barata). la vida de la gente. Estos costos ambientales y sociales no afectados se denominan externalidades negativas.

Durante la **fase de exploración** no se tiene en consideración el impacto que suponen en el ecosistema cercano al área de excavación durante las explosiones e incluso el propio movimiento de equipos y maquinaria. Tales técnicas de perforación y la posterior instalación de plataformas petroleras contaminan, alteran y fragmentan los ecosistemas. Dicho impacto, es mayor en los casos en que los resultados de las comprobaciones no son favorables ya que para llevar a cabo dicha verificación es necesario realizar la perforación de pozos que, en estos casos, se realizan “en vano”. “Una vez encontrado el combustible, las perforaciones se amplían de entre 10 a 30 pozos por plataforma petrolera con un rango de fallo del 40 por ciento” (Esptein y Selber, 2002 p. 9 citado por Portero s.f.).

Durante la fase de extracción de petróleo, es común encontrar depósitos de materiales radioactivos en estado natural en el subsuelo. Se ha advertido que la frecuencia con la que estas sustancias se remueven y se desplazan a la superficie, puede suponer un gran riesgo incluso si los niveles de radiación ya escasos de niveles de radiación pueden ser suficientes para generar impactos mutagénicos en la biodiversidad. Además, otro de los efectos que se debe mencionar es la abundante cantidad de agua que se necesita para llevar a cabo la extracción del petróleo y los numerosos desechos producidos como lodo, compuestos tóxicos como el mercurio e hidrocarburos aromáticos volátiles como el benceno, el tolueno y el benzofurano que poseen la capacidad de reproducir algunas hormonas, perjudicando así el desarrollo y la reproducción de animales y humanos. De media, se estima que en la producción de petróleo en tierra, el desecho diario de lodo oscila entre los 270 mil litros y poco menos de 1.5 millones de litros. En la producción marina, se desechan aproximadamente 2 millones de litros al día (Ibid p.25).

Además, como parte de la operación diaria de los pozos deben tenerse también los riesgos de explosión, incendios, derrames y fugas de gas que pueden darse por el propio

transporte del petróleo crudo de una instalación a otra o por el propio error humano (Portero, s.f.).

Del mismo modo, durante la fase de extracción pero también de refinado y transporte del crudo se generan gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos. Entre ellos, por supuesto CO₂ pero también otros como compuestos orgánicos volátiles, dióxido de sulfuro, aditivos de tetraetil usualmente empleados para mejorar la eficiencia de la gasolina como combustible, partículas desde 10 hasta 2.5 micrones encontrados en humos y polvo producto principalmente de la quema del diésel y con gran impacto negativo en la salud de las personas, especialmente en los tejidos pulmonares (ibid).

Los efectos a corto-medio plazo de la nube tóxica o smog producida por la emisión de dichos gases contaminantes suponen la contaminación de la vegetación, la lluvia ácida, la contaminación del manto acuífero por ósmosis y con ella la de toda la cadena alimenticia y diversas enfermedades como el asma, irritaciones, alergias, enfermedades cardiovasculares, cáncer y un largo etcétera (Ibid).

3. SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

3.1 Conceptos

3.1.1 Medio ambiente

“El medio ambiente es el conjunto de circunstancias culturales, económicas, físicas, sociales, químicos y biológicos que envuelven a los seres vivos” (ISOTools, 2014). Mediante esta concepción se refleja todo el el sentido que contiene el medio ambiente, ya que no sólo tiene en cuenta los elementos del entorno que nos rodean, sino que también tiene en cuenta las interrelaciones entre los distintos elementos lo componen (Ibid).

En las últimas décadas, el medio ambiente ha jugado un papel más significativo, llegando a ser parte del debate social y político de la gran mayoría de países. Tanto es así que el interés por el medio ambiente ha alcanzado un punto crítico y, en consecuencia, su menoscabo continuo se ha convertido en una gran amenaza para todos los ciudadanos del planeta (Ibid).

A partir de la segunda mitad del siglo XX, nacieron las primeras convecciones, los acuerdos internacionales e informes sobre cuestiones ambientales, lo que supuso el establecimiento de una conciencia social medioambiental (Ibid).

En la actualidad, la situación medioambiental global está lejos de ser la ideal. Los procesos globales como el cambio climático, la deforestación, la pérdida de biodiversidad, la contaminación excesiva o el aumento del nivel del mar son sucesos que tienen graves consecuencias para el medio ambiente y los humanos. La mayoría de estos procesos son causados o al menos acelerados por actividades llevadas a cabo por el ser humano. (Ugartetxea de la Cruz, Villalba Eguiluz, & Viota Fernández, 2017)

Durante la década de 1960, la conciencia social sobre el medio ambiente continuó aumentando dando lugar al nacimiento del derecho a un medio ambiente saludable. El 22 de

abril de 1970 fue la primera celebración del Día de la Tierra, celebración que marcó la expansión de esta conciencia colectiva emergente a la esfera internacional. Como consecuencia del interés social, en 1972 se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo, cuya Declaración sostuvo en su primer principio:

“el hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras”.

Este principio fue el primer reconocimiento oficial del derecho de todos a un medio ambiente limpio, saludable y de alta calidad así como de la responsabilidad de toda persona para con el medio ambiente (Ibid).

Del mismo modo, el medio ambiente es la base y el apoyo para todas las actividades que involucran el uso de los recursos naturales, por lo tanto, el medio ambiente y el desarrollo sostenible son dos conceptos interrelacionados y no pueden presentarse entre sí (Ibid).

3.1.2 Desarrollo sostenible

Para entender concepto sostenible acudimos a definición de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. El desarrollo sostenible consiste en: “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987, §27). Para comprender en profundidad el concepto, debemos entender que dicho de necesidades va más allá de las simples necesidades materiales e incluye valores, relaciones, libertad de pensar, actuar y participar, todo lo cual equivale a una vida sostenible, moral y espiritualmente (Encyclopedia of Ecology, 2008).

El concepto de desarrollo sostenible apareció por primera vez, tal y como lo conocemos hoy en día, en mencionado Informe Brundtland de 1987, que advirtió sobre el impacto negativo del desarrollo económico y la globalización en el medio ambiente y buscó encontrar posibles soluciones para resolver los problemas causados por la industrialización y

el crecimiento de la población (Ugartetxea de la Cruz, Villalba Eguiluz, & Viota Fernández, 2017).

Décadas más tarde, la sostenibilidad tiene como fin garantizar la demanda actual sin comprometer a las generaciones futuras teniendo siempre presente tres pilares básicos: la protección del medio ambiente, el desarrollo social y el crecimiento económico. Estos tres pilares se encuentran interrelacionados entre sí y requieren perspectivas complementarias (Ibid).

Los tres pilares del desarrollo sostenible:



Fuente: elaboración propia

3.1.3 Sostenibilidad medioambiental

Es importante que diferenciamos dos términos que pueden dar lugar a confusión: sostenibilidad ambiental y sostenibilidad medioambiental.

Por un lado, al hablar de sostenibilidad ambiental, nos referimos al equilibrio económico, social y medioambiental, con el objetivo de garantizar, en la medida de lo posible, una continuidad en el futuro, es decir, sostenibilidad ambiental y desarrollo sostenible pueden tratarse como sinónimos.

Por otro lado, la sostenibilidad medioambiental defiende que la naturaleza no es un recurso inagotable y trata de garantizar su protección y uso racional. Así, podríamos decir

que la sostenibilidad medioambiental trata de promover el crecimiento económico sin dañar el medio ambiente. Acciones como la conservación del agua, la preocupación por un aire limpio, el compromiso con la movilidad sostenible, la inversión en energías renovables o la innovación en arquitectura y construcción sostenible contribuyen a esta sostenibilidad medioambiental (Acciona, s.f.).

Por tanto, ambos conceptos se encuentran relacionados entre sí; contribuyendo a la sostenibilidad medioambiental se favorece la sostenibilidad ambiental pero para alcanzar plenamente el equilibrio ambiental también son necesarios esfuerzos económicos y sociales.

La íntima relación que guardan el desarrollo sostenible y el medio ambiente se estableció oficialmente por primera vez en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992. En la Declaración de Río se estableció que no se puede considerar el desarrollo como sostenible si las personas no pueden disfrutar de buena calidad de vida. También enfatizó el vínculo entre la pobreza y el subdesarrollo, así como la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales. La falta de acceso y la mala gestión de los recursos naturales son factores decisivos que obstaculizan el desarrollo de la comunidad, por lo que la degradación ambiental afecta directamente la capacidad de la comunidad para sostener el desarrollo de manera estable y duradera (Ugartetxea de la Cruz, Villalba Eguiluz, & Viota Fernández, 2017).

En este ámbito, el papel de las empresas es crucial y cada vez adquiere más importancia la inclusión de compromisos medioambientales como parte de sus objetivos estratégicos. Tanto es así que a medida que aumenta la crisis medioambiental nacen más compromisos tanto sociales como legales que obligan a cumplir unos mínimos y cuyo incumplimiento puede acarrear consecuencias como el pago de multas, obligación de paralizar la actividad empresarial y, por su puesto, la degradación de la imagen de la marca. (ISOTools, 2018). El cumplimiento de estas bases mínimas con el fin de no favorecer el empeoramiento de la situación son temas en la agenda política internacional controlar el cumplimiento de los compromisos y la evaluación del progreso realizado en este ámbito (Economipedia, s.f.).

Ahora bien, no sólo se debe favorecer el desarrollo sostenible por el cumplimiento de obligaciones impuestas sino por proteger el derecho que poseen todos los seres humanos a

tener un entorno seguro, limpio y saludable. Se trata de una necesidad existencial para el bienestar de la humanidad (Ugartetxea de la Cruz, Villalba Eguiluz, & Viota Fernández, 2017).

3.1.4 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la industria petrolera

Una vez entendido el concepto de sostenibilidad medioambiental, en este apartado se detallan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)³ en los que se ven principalmente implicadas las empresas que se dedican a esta industria petrolera (por los impactos que genera su actividad en el medio ambiente) y los retos a los que se enfrentan para poder lograr el equilibrio.

Como un nuevo plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad económica para lograr un desarrollo sostenible, las Naciones Unidas aprobaron en el año 2015 la Agenda 2030, que contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, objetivos comunes a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas destinados a proteger el planeta y garantizar el bienestar de toda la humanidad. Estos objetivos requieren la participación activa tanto de personas, como de empresas, gobiernos y países del mundo entero (United Nations, s.f.)

³ “Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son: 1. Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. 2. Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible. 3. Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades. 4. Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos. 5. Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. 7. Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos. 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos. 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación. 10. Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos. 11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. 12. Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles. 13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible. 15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica. 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. 17. Fortalecer los medios de ejecución y reavivar la alianza mundial para el desarrollo sostenible”.

Fuente: Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. Desarrollo sostenible. Recopídalolo de: <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/NacionesUnidas/Paginas/ObjetivosDeDesarrolloDelMilenio.aspx>

Aunque las políticas ambientales y climáticas actuales han generado enormes beneficios mejorando la calidad de vida al tiempo que contribuyen a la innovación y la creación de empleo, estos avances no parecen ser suficientes y el mundo aún enfrenta crecientes desafíos ambientales. Resolver estos problemas requerirá cambios fundamentales en los sistemas de producción y consumo, que es la causa principal de los problemas ambientales. (Ugartetxea de la Cruz, Villalba Eguiluz, & Viota Fernández, 2017).

Bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, la Agenda 2030 es universal para todos los países e individuos: todos los países tienen la responsabilidad de promover el desarrollo (Ibid).

Por otro lado, como sabemos, la Agenda 2030 consta de 17 objetivos los cuales comprenden en total 169 metas. Entre ellos, la protección del medio ambiente no aparece como un objetivo concreto, sino que se establece como un fin transversal que se encuentra latente en la mayoría de los objetivos (Naciones Unidas, 2015). Por tanto, en relación con el papel de la industria petrolera y el impacto que genera en el medio ambiente, podemos determinar que, teniendo como base el cambio climático, los principales Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas sobre los que debe edificar sus estrategias de sostenibilidad son:

Objetivo de Desarrollo Sostenible 13: “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la resistencia y la capacidad de adaptación a los peligros relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar las medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planificación nacionales
<ul style="list-style-type: none"> • Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, prestando especial atención a las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas

Fuente: Elaboración propia basada en Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

Objetivo de Desarrollo Sostenible 7: Energía asequible y no contaminante
<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar sustancialmente la proporción de energía renovable en la combinación energética mundial.
<ul style="list-style-type: none"> • Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la cooperación internacional a fin de facilitar el acceso a las investigaciones y la tecnología en materia de energía no contaminante, incluidas la energía renovable, la eficiencia energética y la tecnología avanzada y menos contaminante en materia de combustibles fósiles, y promover las inversiones en infraestructura energética y tecnología de energía no contaminante.
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para el suministro de servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, de conformidad con sus respectivos programas de apoyo.

Fuente: Elaboración propia basada en Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

4. ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS DISCURSO

En este apartado, llevaré a cabo un análisis crítico sobre la forma en que las petroleras Aramco, Exxon Mobile y Chevron recopilan y expresan la información relativa a su desempeño en sostenibilidad medioambiental con el fin de entender la perspectiva que mantienen sobre el problema que generan en el medio ambiente y sus posibles soluciones. La investigación se construye sobre los siguientes textos de las mencionadas empresas:

- **Informes anuales de 2019**
- **Informes de Sostenibilidad de 2019**
- **Otros informes**
- **Información complementaria detalla en las páginas web oficiales.**

En base al ranking de las empresas más grandes a nivel mundial publicado por Economipedia a comienzos del 2020, en el sector energético se encuentran a la cabeza Aramco, Exxon Mobile y Chevron (Sevilla, 2020). Todas ellas son en la actualidad compañías multinacionales.

Saudi Aramco, en el número 1 del ranking remonta sus inicios a 1933 cuando se firmó un Acuerdo de Concesión entre Arabia Saudita y la Standard Oil Company de California (SOCAL). Sin embargo, fue realmente en 1938 cuando el éxito de Saudi Aramco se hizo realidad con el comienzo de la producción comercial de petróleo del Dammam No. 7 - el acertadamente llamado "Pozo de la Prosperidad". Desde finales de la década de 1940, creció con tal fuerza que alcanzó hitos récord en la producción de petróleo e hizo famosa a Arabia Saudita por su energía. En la actualidad la compañía se encuentra presente en Asia, Europa y América del Norte (Saudi Aramco, s.f.).

Exxon Mobile se posiciona como la 27^a empresa más grande del mundo. En los últimos 135 años, la compañía estadounidense ha pasado de ser un comercializador regional de queroseno en los Estados Unidos a ser la mayor empresa petrolera y petroquímica que cotiza en bolsa del mundo. Hoy en día opera en la mayoría de los países del mundo y es conocida sus conocidas marcas: Exxon, Esso y Mobil. Hoy en día se caracteriza por ser uno de los mayores proveedores de energía y fabricantes de productos químicos que cotizan en bolsa del mundo (Exxon Mobile, s.f.).

Chevron, diez puestos por debajo que Exxon Mobile, tiene una larga y robusta historia, que comenzó cuando un grupo de exploradores y comerciantes establecieron la Pacific Coast Oil Co. el 10 de septiembre de 1879. Desde entonces, el nombre de nuestra compañía ha cambiado más de una vez, pero siempre hemos conservado el espíritu, el valor, la innovación y la perseverancia de nuestros fundadores (Chevron, s.f.).

4.1 **Análisis crítico**

Como ya se expresó en el apartado de metodología en el capítulo introductorio, para llevar a cabo con éxito las cinco fases del marco analítico de un buen análisis crítico según Fairclough (2001;2012), es necesario realizar un análisis descriptivo previo de las variables que intervienen en el problema para determinar cómo son tenidas en cuenta en los discursos. Por ello, los pasos a seguir para realizar en el análisis crítico serán: en primer lugar identificar las fuentes a analizar así como las variables relevantes en el problema. A continuación se realizará el análisis descriptivo de las variables relevantes en el problema para conocer cómo se integran en los discursos y finalmente se llevará a cabo una aplicación de las cinco fases del marco analítico de Fairclough (2001; 2012) al problema.

✓ **Identificación de las fuentes**

ARAMCO	EXXON MOBILE	CHEVRON
<p>Saudi Aramco Annual Report 2019</p> <p>El informe anual de Saudi Aramco incluye un capítulo destinado al Desarrollo Sostenible en el que se exponen sus estrategias medioambientales así como incluye un apartado final sobre riesgos en el que</p>	<p>Exxon Mobile 2019 Annual Report</p> <p>2019 Outlook for Energy: a perspective to 2040.</p> <p>Este informe es la última visión de ExxonMobil sobre la demanda y el suministro de energía hasta el año 2040. Durante muchos años, el</p>	<p>Chevron 2019 Annual Report</p> <p>2019 Corporate Sustainability Report</p> <p>Compuesto por cinco capítulos, el primero de ellos destinado a la visión de la empresa, los tres siguientes a los tres elementos básicos del</p>

<p>identifica el cambio climático y elabora su estrategia frente a este.</p> <p>Página Web Oficial</p>	<p>Outlook ha ayudado a informar a la larga a ExxonMobil estrategias de negocios, planes de inversión y programas de investigación.</p> <p>2018 Sustainability Report El Informe de Sostenibilidad describe los esfuerzos de ExxonMobil en relación con el desempeño ambiental, social y de gobernanza.</p> <p>Página Web Oficial</p>	<p>desarrollo sostenible (medioambiente, sociedad y economía) y un último capítulo sobre su progreso y rendimiento.</p> <p>The Chevron Way Explica quienes son, qué creen, cómo lo logran y a dónde aspiran a ir.</p> <p>Página Web Oficial</p>
---	---	---

Fuente: elaboración propia

✓ Identificación de las variables

Por su correlación con el problema, las principales variables que delimitan el análisis del discurso de sostenibilidad ambiental de dichas compañías son:

1. Marco empresarial:	2. Dirección estratégica:
<p>a) Cambio climático: analizar esta variable nos permitirá entender cómo Aramco, Exxon Mobile y Chevron lo entienden.</p>	<p>a) Misión, objetivos y compromisos: Analizar esta variable nos permitirá conocer los principales fines y objetivos que tiene la empresa.</p>
	<p>b) Estrategias de sostenibilidad medioambiental: Esta variable recoge las estrategias y acciones que están llevando a cabo las empresas en el ámbito de</p>

sostenibilidad medioambiental. Analizar esta variable nos permitirá entender cómo están afrontando el cambio climático.

Fuente: elaboración propia

✓ **Análisis de los textos referentes a las variables**

Antes de comenzar con el análisis de los extractos relacionados con las variables es relevante mencionar que, al ser las tres compañías elegidas empresas multinacionales, los extractos citados en su versión original se encuentran escritos en inglés. Su reproducción se realizará en español en base a una traducción realizada por la autora de la investigación.

Marco empresarial

Cambio climático

Los discursos de Aramco, Exxon y Chevron revelan una preocupación por el cambio climático y dan a entender que se trata de una variable que integrada de forma transversal en las estrategias de empresariales. Así lo muestra, por un lado, Amin H. Nasser, presidente y director general de Saudi Aramco, quien en el prólogo del Informe Anual de 2019 de la compañía enuncia lo siguiente: “Seguimos apoyando los esfuerzos del imperio para lograr los objetivos de las Naciones Unidas – Convención Marco sobre el cambio climático, la El Acuerdo de París, las Naciones Unidas - Programa de Medio Ambiente así como otros climas esfuerzos de mitigación del cambio” (Saudi Aramco Annual Report, 2019 p.09).

Así mismo, la compañía Exxon Mobile expone en su informe de Sostenibilidad de 2018: “ExxonMobil trabaja para satisfacer la creciente demanda mundial de energía, reduciendo al mismo tiempo los impactos ambientales y los riesgos del cambio climático” (2018 Sustainability Report, p.9).

Por último, otra prueba de la preocupación por el medio ambiente es la que muestra la petrolera estadounidense Chevron, anunciando que se encuentran “comprometidos a abordar el cambio climático reduciendo la intensidad del carbono de manera rentable, aumentando las

energías renovables en apoyo de nuestro negocio e invirtiendo en tecnologías de vanguardia” (2019 Corporate Sustainability p.4). Además, asegura que “La demanda mundial de energía y las expectativas de los interesados de un futuro con menos carbono nunca han sido tan altas y el compromiso de Chevron con la sostenibilidad nunca ha sido más fuerte” (Chevron, s.f.).

Por tanto, la lucha por la frena del cambio climático parece ser una meta presente en los discursos de la industria petrolera y los discursos nos indican que se trata de un factor que marca el camino por el que las compañías elaboran sus estrategias de negocio.

Dirección estratégica

a) Misión, visión y compromisos

Para llevar a cabo el análisis de la siguiente variable de forma ordenada expondré, en primer lugar un cuadro que recoja la misión, la visión y los compromisos de las tres empresas y, posteriormente comentaré las ideas extraídas.

	MISIÓN	VISIÓN	COMPROMISOS
ARAMCO	“Saudi Aramco se esfuerza por proporcionar a sus accionistas una creación de valor resistente a través de los ciclos de precios del petróleo crudo manteniendo su preeminencia en la producción de petróleo y gas, captando valor adicional a través del valor de los hidrocarburos	“Ser la compañía integrada de energía y productos químicos más importante del mundo, operando de manera segura, sostenible y fiable (Saudi Aramco Annual Report 2019 p. 16)	“Estamos comprometidos a impulsar la eficiencia energética y a abordar el desafío de las emisiones globales”. (Saudi Aramco, s.f.) “Suministrar la energía que el mundo necesita y al mismo tiempo reducir las emisiones nocivas” (Saudi Arambo, s.f.)

	<p>y aumentando su cartera de forma rentable”</p> <p>(Saudi Aramco Annual Report 2019 p. 16)</p>		
EXXON	<p>“Alimentar al mundo de forma segura y responsable”</p> <p>(Exxon, s.f.)</p>	<p>“Ser la principal empresa de fabricación de petróleo y productos químicos del mundo. Para ello, debemos lograr continuamente resultados financieros y operativos superiores, respetando al mismo tiempo los altos estándares éticos”</p> <p>(Exxon Mobile, s.f.)</p>	<p>“Se necesitan soluciones energéticas asequibles y sostenibles para fomentar la prosperidad mundial. Invertimos en tecnología y en comunidades para traer al mundo una energía mejor”</p> <p>(Exxon Mobile, s.f.)</p>
CHEVRON	<p>“Desarrollar la energía que mejora vidas e impulsa al mundo hacia delante”</p> <p>(The Chevron Way, p.1)</p>	<p>“Ser la empresa global de energía más admirada por su gente, sus alianzas y su desempeño”</p> <p>(The Chevron Way, p.1)</p>	<p>“Estamos comprometidos a entregar la energía que mejora las vidas y permite el progreso humano, dentro de una cultura empresarial definida por la confianza, la responsabilidad y la integridad. Nuestro propósito guía nuestras aspiraciones, motivaciones y operaciones”.</p> <p>(2019 Annual Report,</p>

			p.VII)
--	--	--	--------

Sin lugar a duda, podemos encontrar tres elementos comunes en la misión, visión y compromisos o propósitos de las tres empresas: proporcionar energía, hacerlo de forma sostenible y obtener resultados positivos.

Ahora bien, no podemos olvidar que para poder llevar a cabo estos tres objetivos es necesario darle el peso a cada uno de los elementos de forma que se ajuste la balanza. Así, teniendo esta idea como premisa sin olvidar que el objetivo principal de todas las empresas, por su razón de ser, y que se encuentra por encima de todo, es el mantenimiento del negocio, los discursos manifiestan que en la búsqueda de ese crecimiento económico las empresas tienen como objetivo poner todos sus esfuerzos en generar la energía de la forma más sostenible posible.

Podríamos simplificar esta última idea en que los esfuerzos empeñados en la mitigación del cambio climático se sitúan en una perspectiva más a largo plazo, mientras que el crecimiento se sitúa en el corto plazo. Esta idea se extrae de los siguientes extractos:

“En las próximas décadas, se prevé que las poblaciones crezcan y que la clase media continúe expandiéndose, una dinámica que fomentará la demanda de energía. Satisfacer esta demanda requerirá una inversión significativa y una nueva producción en el sector de la energía. El aumento de la demanda de energía también repercutirá en los niveles de emisión, lo que pone de relieve la necesidad de seguir realizando esfuerzos de reducción de las emisiones para mitigar los riesgos del cambio climático” (Sustainability Report, 2018 p.1)

“Con una población mundial que se prevé que aumente en 2.000 millones de personas en los próximos 25 años, se necesitará aún más energía para satisfacer la creciente demanda. Se necesitarán todas las fuentes de energía disponibles para satisfacer esta necesidad, tanto las fuentes heredadas como las alternativas. Y aunque las fuentes de energía alternativas están avanzando constantemente, no serán capaces de satisfacer la demanda futura por sí solas. Incluso mientras hacemos la transición a un futuro de bajas emisiones, se contará con las fuentes de energía basadas en los hidrocarburos para satisfacer el grueso de la demanda energética mundial hasta bien entrado el futuro” (Aramco, s.f.)

Para conocer qué estrategias están llevando a cabo para generar la energía de manera más sostenible, a continuación se expondrán las estrategias de sostenibilidad medioambiental que están llevando a cabo.

Estrategias de sostenibilidad medioambiental

Con el fin de combatir el empeoramiento del cambio climático, generar energía limpia de dióxido de carbono es uno de los grandes desafíos al que enfrenta la industria de la energía y, por ende, las compañías petroleras. Dichas compañías ya presentan estrategias para reducir sus emisiones de CO2 a la atmósfera y mitigar el efecto invernadero.

Puesto que la única forma de eliminar las emisiones de CO2 a la atmósfera sería redefiniendo su modelo de negocio, como medida alternativa para poder mantener el negocio y proporcionar la energía demandada por la sociedad, plantean estrategias basadas en la tecnología y la innovación que les permita reducir su impacto medioambiental. Dichas estrategias les permiten cumplir sus objetivos (proporcionar energía, hacerlo de forma sostenible y obtener resultados positivos) durante la situación de transición energética.

A continuación se exponen extractos de las fuentes analizadas que me han permitido llegar a la conclusiones conclusión expuesta y que ponen de manifiesto las intenciones y estrategias medioambientales de las tres empresas en las que se basa la investigación.

ARAMCO

“La estrategia de Saudi Aramco sobre el cambio climático tiene por objeto hacer crecer su negocio de manera sostenible aprovechando la tecnología y la innovación para reducir su impacto climático. Saudi Aramco se propone mantener su posición de líder en la intensidad de carbono en la fase de upstream, con una de las huellas de carbono más bajas por unidad de hidrocarburos producidos. También está llevando a cabo una amplia gama de iniciativas para reducir aún más su intensidad de carbono” (Saudi Aramco Annual Report, 2019 p. 33).

Para ello poder llevar a cabo las acciones adecuadas, la compañía ha creado el “Comité Directivo de Iniciativas Climáticas de la Compañía (CISC), formado por líderes de todo el negocio,

que guía y supervisa la gestión de las acciones relacionadas con el clima y la sostenibilidad” (Saudi Aramco Annual Report, 2019 p. 68).

En lo que respecta, la compañía anuncia que ya han “demostrado el potencial de la tecnología para reducir las emisiones tanto de fuentes móviles como estacionarias. También estamos captando las emisiones y convirtiéndolas en productos industriales útiles y materias primas para la fabricación que impulsan el crecimiento económico y la creación de empleo. Estos éxitos, junto con otras estrategias, nos han dado una de las huellas de CO2 más bajas en la industria del petróleo y el gas.” (Saudi Aramco, s.f.)

EXXON

“La necesidad de energía es universal. Por eso los científicos e ingenieros de ExxonMobil son pioneros en nuevas investigaciones y en la búsqueda de nuevas tecnologías para reducir las emisiones y crear al mismo tiempo combustibles más eficientes. Estamos comprometidos a satisfacer responsablemente las necesidades energéticas del mundo” (Exxon Mobile, s.f.)

Desde esta perspectiva, Exxon expone tres principales estrategias medioambientales:

1. - Gestión de los riesgos del cambio climático buscando la eficiencia energética: El uso más eficiente de la energía es una herramienta poderosa para reducir las emisiones y los costes y así mismo las emisiones de metano

2. - Desarrollo de productos y tecnología innovadores: La necesidad de energía es universal. Por ello los científicos e ingenieros de ExxonMobil son pioneros en nuevas investigaciones y en la búsqueda de nuevas tecnologías para reducir las emisiones y crear al mismo tiempo combustibles más eficientes. “Estamos comprometidos a satisfacer responsablemente las necesidades energéticas del mundo”.

3. - Gestión de residuos enfocado a la reducción de residuos del plástico.
(Exxon Mobile, 2018).

CHEVRON

En Chevron, “Buscamos innovaciones que mejoren nuestro desempeño ambiental en todas nuestras operaciones” (2019 Corporate Sustainable p.6).

Las áreas de enfoque de transición de energía descritas en el Informe Anual de Chevron son:

1. Una menor intensidad de carbono de manera eficiente en cuanto a costos buscando un entendimiento ligado a la compensación de los empleados
2. Aumentar las energías renovables para el apoyo a nuestro negocio. En este sentido la empresa presenta acuerdos recientemente concluidos y nuevas asociaciones.
3. Invertir en el futuro apuntando a tecnologías de vanguardia . Esta área se encuentra ya en desarrollo, la compañía ha creado el Fondo de Energía del Futuro y desarrolló tecnologías de captura y secuestro de carbono en Australia.

(2019 Corporate Sustainable p.10)

Como medida estableció cuatro objetivos para reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero (GEI) para 2023 (basándose en los niveles de emisiones de 2016):

Un 5–10% de menor intensidad neta de Gases de Efecto Invernadero del petróleo

Un 2–5% de menor intensidad neta de Gases de Efecto Invernadero del gas

Un 25–30% de menor intensidad en la quema de combustibles

Un 20–25% de menor intensidad de emisiones de gas metano

(2019 Corporate Sustainable p.11)

Todo ello lo llevan a cabo con la intención de “Fomentar las acciones prácticas que dan resultados tangibles en la respuesta a las demandas del mundo, incluyendo más energía y un medio ambiente más limpio” (2019 Corporate Sustainable p.10).

✓ **Análisis crítico del discurso**

En esta sección, teniendo como base el análisis descriptivo de las variables, **se aplican los cinco elementos que comprenden el marco del análisis crítico del discurso según Fairclough** al problema. Así, este punto detallará aspectos más críticos.

1. Identificación de un problema social que tenga un aspecto semiótico.

Problema: ***la insostenibilidad medioambiental del propio modelo de negocio llevado a cabo por la industria petrolera debido a los grandes impactos que genera en el medio ambiente.***

Si bien es cierto que en los discursos de la industria petrolera se tiene en cuenta la sostenibilidad medioambiental y se exponen estrategias que la favorezcan, dado el punto crítico en el que se encuentra el cambio climático, existe una incompatibilidad entre el

modelo de negocio del sector petrolífero y la sostenibilidad medioambiental, el tiempo. Las emisiones de CO2 deben disminuir urgentemente pero la demanda de energía no deja de crecer.

Esta contradicción la corrobora Aramco cuando dice: “ninguna solución es suficiente para resolver el desafío climático” (Sausi Aramco Annual Report, 2019 p.74). “Aunque las fuentes de energía alternativas están avanzando constantemente, no serán capaces de satisfacer la demanda futura por sí solas. Incluso mientras hacemos la transición a un futuro de bajas emisiones, se contará con las fuentes de energía basadas en los hidrocarburos para satisfacer el grueso de la demanda energética mundial hasta bien entrado el futuro”.

Exxon Mobile también afirma esta contradicción: “en 2018 las emisiones netas de gases de efecto invernadero de ExxonMobil ascendieron a 124 millones de toneladas métricas de CO2 equivalente, lo que supone un ligero aumento con respecto al año anterior, 2017, pero inferior a las emisiones de 2016. El ligero aumento se debió al crecimiento de nuestras operaciones” (Sustainability Report, 2018 p.8).

Esto nos lleva a confirmar la incompatibilidad actual entre el crecimiento energético mientras la principal fuente de energía siga siendo el petróleo y la reducción de emisiones de CO2 emitidos a la atmósfera.

2. Construcción de un diagnóstico indirecto del problema en el que se identifiquen los obstáculos que dificultan su resolución.

Obstáculos: a) *el propio modelo de producción de la industria* b) *los intereses particulares de estas empresas* c) *el poder que otorga a las empresas petroleras una sociedad basada en el petróleo.*

La única manera de eliminar la contradicción referida en el apartado anterior sería redefiniendo el modelo de negocio por lo que la solución se encuentra en manos del problema.

Conociendo las empresas petroleras el riesgo que les supone la conexión entre el aumento del cambio climático y su modelo de negocio “Las preocupaciones y los efectos del

cambio climático podrían reducir la demanda mundial de hidrocarburos y productos a base de hidrocarburos y podrían hacer que Saudi Aramco incurriera en gastos o invirtiera capital adicional” (Annual Report Saudi Aramco, p. 99), como se determinó en el apartado anterior ya están poniendo remedios para paliarlo.

Sin embargo, no se debe olvidar que el principal interés particular es el mantenimiento del negocio. Este interés primordial, junto la necesidad social del petróleo “La energía es esencial para el progreso de la sociedad humana. La expansión económica y la mejora del acceso a la energía permiten una vida más larga y productiva para la creciente población mundial”. (2019 Outlook for Energy: a perspective to 2040, p. 3) otorgan poder a la industria petrolera para definir y marcar el ritmo en el que se desencadena la transición energética. Entre líneas, la propia Exxon Mobile nos lo demuestra “La energía, en todas sus formas, permite el crecimiento y la prosperidad. A medida que las economías crecen, que la tecnología avanza, que los consumidores se hacen más conscientes del medio ambiente y que las políticas se adaptan, la demanda mundial de energía evolucionará para satisfacer las necesidades cambiantes” (2019 Outlook for Energy: a perspective to 2040, p. 28).

Sin embargo, la industria petrolera no se compone de los únicos agentes que intervienen en el cambio climático y, por tanto, las empresas dedicadas al petróleo poseen presiones externas que tienen también poder en la definición de los tiempos. “En particular, la creciente presión sobre los gobiernos para que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero ha dado lugar a una serie de medidas destinadas a reducir el uso de combustibles fósiles, entre ellas, regímenes de límites máximos y comercio de emisiones de carbono, impuestos sobre el carbono, aumento de las normas e incentivos de eficiencia energética y mandatos para la energía renovable y otras fuentes de energía alternativa. Además, los acuerdos internacionales que tienen por objeto limitar o reducir las emisiones de gases de efecto invernadero se encuentran actualmente en diversas etapas de aplicación” (Annual Report Saudi Aramco, p. 99). Otra de las presiones a las que se enfrentan es la conciencia con el medio ambiente que, como se comentó en el marco teórico va en aumento y cobra cada vez más importancia. Esto, tal y como expresa Chevron, obliga a las empresas petroleras a aumentar su compromiso por la generación de una energía limpia “la demanda mundial de energía y las expectativas de los interesados de un futuro con menos carbono nunca han sido tan altas y el compromiso de Chevron con la sostenibilidad nunca ha sido más fuerte” (Chevron, s.f.)

Así, las presiones de agentes externos, junto con la reputación social incentivan la transición energética.

3. Valoración del orden social en el que se encuadra el problema para determinar si el problema es inherente a tal estructura social.

El problema ante el que nos encontramos tiene grandes efectos a nivel medioambiental, económico pero sobre todo en el orden social.

El petróleo es una fuente de riqueza para la sociedad, un elemento imprescindible para el desarrollo y avance de las sociedades. Ahora bien, como conocemos, el modelo de negocio de las empresas petroleras presenta grandes contradicciones con la sostenibilidad medioambiental, no es compatible la producción de petróleo sin dañar, de alguna manera, el medio ambiente.

Por ello, las empresas a lo largo de los discursos las empresas emplean grandes esfuerzos en legitimar su actividad:

Aramco: “Nuestro objetivo es trabajar en soluciones que mejoren el suministro de energía asequible y fiable a las personas de todo el mundo para que las sociedades tengan acceso a la energía que necesitan para sostener el crecimiento económico y el desarrollo” (Saudi Aramco Annual Report p. 74).

Exxon: “El acceso a la energía es la base de la comodidad, la movilidad, la prosperidad económica y el progreso social de los seres humanos. Toca casi todos los aspectos de la vida moderna” (Exxon, s.f.)

Chevron: “La energía asequible y fiable sirve a una necesidad humana vital. Ha impulsado los mayores avances en los niveles de vida de la historia humana, y permite la vida moderna hoy en día. Estamos orgullosos de desempeñar un papel en el suministro de la energía que hace posible el progreso humano” (Chevron 2019 Annual Report p. II).

Por tanto, incluso dándose esta incompatibilidad entre mitigación del cambio climático y del crecimiento de la industria petrolera, ésta genera tantas dependencias en el orden económico y social que la sociedad necesita del problema para subsistir. Con el cambio climático nacen riesgos en la calidad de vida humana, pero sin energía no hay desarrollo, no hay economía y por tanto tampoco hay calidad de vida.

4. Determinación de formas de superar los obstáculos que impiden la resolución del problema

La contradicción o incompatibilidad existente entre los dos elementos principales de esta investigación, es decir, la insostenibilidad medioambiental del modelo de negocio petrolero, dificulta en sí la resolución del problema. Ahora bien, acercando ambas perspectivas puede llegarse a un punto de partida que permita la resolución del problema.

Desde la perspectiva del cambio climático, se debe entender que los intereses más inmediatos de todas las empresas son la generación de beneficios para mantener su negocio. Así mismo, se debe entender que las empresas petroleras, aun siendo agentes con gran poder, no son los únicos agentes que intervienen en el deterioro del medio ambiente y, por tanto, no debe caer sobre ellas toda la responsabilidad de frenarlo. Otra reflexión que cabe realizar es la importancia que tiene el petróleo tanto en la economía como en la sociedad, es la principal fuente de suministro a nivel global y elemento que permite el desarrollo de las comunidades, por lo que su desaparición también causaría numerosos riesgos económico y sociales.

Desde la perspectiva de la industria petrolera, se debe entender que su actividad genera grandes riesgos medioambientales y que se deben poner esfuerzos en mejorar su cadena de producción para paliar estos efectos. Son ellas mismas quienes, conociendo el problema que suscitan, deben trabajar en mejorar su actividad, desde el punto de vista medioambiental, acercándose a lo que hoy en día se conoce como la descarbonización del planeta.

5. CONCLUSIONES

El peso que las empresas petroleras tienen en las emisiones de gases de efecto invernadero, asociado a su gran poder económico y a la capacidad que tienen de influir en la perspectiva del problema y sus soluciones justifica la elaboración de esta investigación, cuyo objetivo principal era precisamente entender la perspectiva empresarial del problema. Para ello se ha llevado a cabo un análisis crítico de los discursos de las tres grandes petroleras a nivel mundial en la actualidad: Aramco, Exxon Mobile y Chevron.

Como se ha comprobado en el marco teórico del trabajo, el impacto que tiene la generación de petróleo en el medio ambiente es de gran magnitud y es por ello se pone a las petroleras en el punto de mira para la mitigación del cambio climático. Sin embargo, no debemos olvidar la brecha existente entre la magnitud y las perspectivas del problema del cambio climático y el alcance y perspectivas que tienen sobre este las empresas petroleras. El cambio climático es un problema complejo y global sobre el sostenimiento de la humanidad, mientras que las empresas petroleras son agentes, que aunque intervienen en la creación de dicho problema, como particulares económicos tienen una única perspectiva: el mantenimiento del negocio.

Mediante al análisis crítico de los discursos de Aramco, Exxon Mobile y Chevron, se han observado una serie de límites que genera esta brecha entre el problema “macro”, el cambio climático, y un aspecto “micro” de este, las empresas petroleras.

El primer límite identificado es el propio modelo de negocio de la industria petrolera. Tanto por lo expuesto en el marco teórico como por los resultados obtenidos del análisis de los diferentes discursos, podemos afirmar que el propio modelo de negocio de la industria petrolera no es medioambientalmente insostenible. Si bien es cierto que con inversión en tecnología se ha demostrado que se pueden reducir las emisiones de dióxido de carbono y con ello disminuir los impactos que producen en el medio ambiente, a lo largo de toda la cadena de producción (exploración, extracción, refinería, transporte) se emiten tal cantidad de gases

de efecto invernadero que es inevitable no contribuir al deterioro del medio ambiente y potenciar el cambio climático con la actividad.

Por otro lado, las propias “reglas del juego” del sistema económico basado en el crecimiento económico en el que vivimos, incrementan la brecha a la que nos referimos anteriormente. Todas las empresas, por su razón de ser, tienen con fin último obtener beneficios para asegurar su supervivencia en este “juego” y, las empresas petroleras, no son una excepción. Además, la importancia económica y social que ha generado a lo largo de la historia el petróleo, y que sigue generando por ser la principal fuente de suministro de energía en la actualidad, posiciona a estas empresas en un lugar privilegiado en cuanto a la toma de decisiones de sus estrategias. Por tanto, aun sabiendo que su actividad deteriora el medio ambiente, conocen el gran poder que presentan en la sociedad y mantienen su interés principal por encima del interés común.

Ahora bien, esta forma de actuar únicamente puede estar orientada al corto plazo para mantener vivo el negocio, rentabilizar sus inversiones y rendir cuentas a los accionistas. En el largo plazo son ellas mismas quienes tienen interés en redefinir su modelo de negocio por dos razones: viven del medio ambiente y existen diversos factores externos que les presionan.

Debido a los múltiples riesgos del cambio climático, a las exigencias de la Agenda 2030 y a la conciencia social medioambiental, la transición energética ha tenido que comenzar y supone un desafío para la industria petrolera. Aun siendo las propias empresas petrolíferas los principales suministradores de energía a nivel global y jugando un papel privilegiado en la economía y la sociedad, los factores externos cobran cada vez más importancia y les obliga a seguir apostando por la generación de una energía más limpia, no sólo por las consecuencias sancionadoras y económicas que pueda acarrear sino porque viven del medio ambiente y entre sus intereses debe estar protegerlo. Uno de los factores más importantes a tener en cuenta en este aspecto es el tiempo. Como se mencionó en el marco teórico, si continuamos con los niveles de producción actuales acabaremos con los recursos naturales de la tierra y la industria petrolera tiene mucho poder en este sentido.

Como reflexión final, debe tener en cuenta que la obligación de contribuir a la atenuación del cambio climático es de todos los agentes que intervienen en él, no únicamente de uno de ellos y, desde la perspectiva del sistema perverso basado en la economía en el que

vivimos hoy en día, se debe sopesar la responsabilidad que se les traslada don el bien y la riqueza que generan. Sin embargo, las propias empresas no deben utilizar el poder el tienen sobre la economía ni tratar de dar a entender que los beneficios que aportan son tan grandes que pueden llegar a nublar el deterioro que generan ya que el cambio climático es un problema de la humanidad y es deber de todos frenarlo.

IV. BIBLIOGRAFÍA

Acciona. (s.f.). *Abandono del hogar debido al cambio climático*. Recuperado el 28 de 05 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/aprendesostenibilidad-abandono-del-hogar-debido-al-cambio-clim%C3%A1tico/>

Acciona. (2019). *Déficit de recursos naturales*. Recuperado el 03 de 05 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/deficit-de-recursos-naturales/>

Acciona. (s.f.). *Desarrollo Sostenible ¿qué es y cómo alcanzarlo*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.acciona.com/es/desarrollo-sostenible/>

Acciona. (2019). *Mix energético*. Recuperado el 16 de 02 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/energias-renovables/aprendesostenibilidad-mix-energetico/>

Acciona. (2019). *Muertes por contaminación aérea*. Recuperado el 28 de 05 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/aprendesostenibilidad-muertes-por-contaminacion-aerea/>

Acciona. (2019). *¿Cómo era el planeta hace una década?* Recuperado el 03 de 06 de 2020, de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/10yearschallenge-de-la-tierra/>

Acciona. (2019). *¿Cómo influyen los gases de efecto invernadero en el calentamiento global?* . Recuperado el 03 de 05 de 2020, de Sostenibilidad para todos.

Acciona. (2019). *¿Qué es la sostenibilidad?* Recuperado el 5 de 06 de 2020, de Sostenibilidad para todos : <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/que-es-la-sostenibilidad/>

Agencia Nacional de Hidrocarburos. (2013). *La cadena del sector hidrocarburos*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de Programa de Regionalización del sector hidrocarburos: <https://www.anh.gov.co/portalarregionalizacion/Paginas/LA-CADENA-DEL-SECTOR-HIDROCARBUROS.aspx>

Asociación Colombiana del Petróleo. (08 de 02 de 2018). *¿Para qué Sirve el Petróleo? Los 6 Usos Más Comunes?* Recuperado el 3 de 06 de 2020, de <https://acp.com.co/web2017/es/sala-de-prensa/en-los-medios/886-para-que-sirve-el-petroleo-los-6-usos-mas-comunes>

Becerril Martínez, C., & García Mora, M. (2019). *Sostenibilidad para todos*. Recuperado el 28 de 05 de 2020, de 10 CLAVES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (X): <https://www.sostenibilidad.com/opinion/10-claves-sobre-el-cambio-climatico-x/>

Chevron. (s.f.). *History*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Chevron: <https://www.chevron.com/about/history>

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Naciones Unidas.

Dijk, T. A. (1999). El análisis crítico del discurso . *Anthropos* , 23-36.

Economipedia. (s.f.). *Economipedia*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Desarrollo sostenible: <https://economipedia.com/definiciones/desarrollo-sostenible.html>

Encyclopedia of Ecology. (2008). *Science Direct*. (S. E. Jørgensen, & B. D. Fath, Edits.) Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Sustainable Development: <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/sustainable-development>

EPSTEIN, P., SELBER, J. (2002), Oil a life cycle analysis of its health and environmental impacts. The Center for Health and the Global Environment Harvard Medical School, Boston.

Exxon Mobile. (s.f.). *Our history*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Exxon Mobile: <https://corporate.exxonmobil.com/Company/Who-we-are/Our-history>

ExxonMobile . (2019). *2018 SUSTAINABILITY REPORT HIGHLIGHTS*.

Fairclough, N. (2001). Critical Discourse Analysis as a Method in Social Scientific Research. En R. Wodak, & M. Meyer, *Methods of Critical Discourse Analysis* (1a edición ed.). SAGE Publications.

Fairclough, N. (2012). *Critical Discourse Analysis*. En J. P. Gee, & M. Handford, *The Routledge Handbook of Discourse Analysis* (1a edición ed.). Nueva York: Routledge.

Flores, J. (2019). *El mundo entra en déficit ecológico*. Recuperado el 25 de 06 de 2020, de Natural Geographic España: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/29-julio-mundo-entra-deficit-ecologico_14592

Harrison, S. (04 de 06 de 2019). *Companies Expect Climate Change to Cost Them \$1 Trillion in 5 Years*. Recuperado el 28 de 05 de 2020, de WIRED.

IGME y ACIEP. (2017). Los hidrocarburos en nuestra vida diaria. *Qué sabes de los hidrocarburos*.

IPCC. (s.f.). *Choices made now are critical for the future of our ocean and cryosphere*. Recuperado el 20 de 06 de 2020, de <https://www.ipcc.ch/2019/09/25/srocc-press-release/>

IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151

ISOTools. (11 de 2014). *ISO 14001: La importancia actual del Medio Ambiente*. Obtenido de ISOTools Excellence: <https://www.isotools.org/2014/11/26/iso-14001-importancia-actual-medio-ambiente/>

ISOTools. (18 de 09 de 2018). *ISOTools*. Recuperado el 8 de 06 de 2020, de Compromisos ambientales y cumplimiento regulatorio gestionado: <https://www.isotools.org/2018/09/18/compromisos-ambientales-y-cumplimiento-regulatorio-gestionado/>

Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. (s.f.). Recuperado el 26 de 05 de 2020, de Desarrollo Sostenible : <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/NacionesUnidas/Paginas/ObjetivosDeDesarrolloDelMilenio.aspx>

Naciones Unidas. (s.f.) *Objetivos de desarrollo sostenible* . Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

Naciones Unidas. (s.f.) *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

Naciones Unidas. (21 de 10 de 2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Robles, F. (2019). *10 Productos Derivados del Petróleo de Iso Cotidiano*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de lifeder.com: <https://www.lifeder.com/productos-derivados-petroleo/>

Ropero, F. (s.f.). EL PETRÓLEO, EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE. Obtenido de https://www.academia.edu/7939864/EL_PETR%C3%93LEO_EL_MEDIO_AMBIENTE_Y_EL_DESARROLLO_SOSTENIBLE

Saudi Aramco. (s.f.). *Our history*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Saudi Aramco: <https://www.saudiaramco.com/en/who-we-are/overview/our-history>

Sevilla, A. (23 de 02 de 2020). *Empresas más grandes del mundo 2020*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de Economipedia: <https://economipedia.com/ranking/empresas-mas-grandes-del-mundo-2020.html>

Soler Toscano, F. (2012). *Cuadernos de Lógica, Epistemología y Lenguaje: Razonamiento Abductivo en Lógica Clásica* (Vol. 2). Londres: College Publications.

Ugartetxea de la Cruz, J., Villalba Eguiluz, A., & Viota Fernández, V. (12 de 2017). El derecho al medio ambiente en la Agenda 2030. (U. Etxea, Ed.) País Vasco.

United Nations. (s.f.). *About the Sustainable Development Goals*. Recuperado el 8 de 06 de 2020, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/09/what-is-sustainable-development/>

United Nations. (s.f.). *GOAL 13: Climate action*. Recuperado el 25 de 06 de 2020, de UN Environment Program: <https://www.unenvironment.org/explore-topics/sustainable-development-goals/why-do-sustainable-development-goals-matter/goal-13>

Unión Europea. (s.f.). *Acuerdo de París*. Recuperado el 3 de 06 de 2020, de https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_es

Van Dijk, T. (1993). Principles of Critical Discourse Analysis. *Discourse & Society*, 4(2), 249-283.

Wodak, R. (1999). Critical Discourse Analysis at the End of the 20th Century. *Research on Language and Social Interaction*, 32(1 y 2), 185-193. ^[1]_{SEP}

