



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES,
UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS

E-4

ESTRATEGIAS COMPETITIVAS GLOBALES DE MARKETING EN EL MERCADO DE LOS BIOCARBURANTES

El caso de REPSOL

Autor: Jaime Álvarez Merodio

Director: Marta Ramos

Madrid

2014



RESUMEN

El siguiente estudio tiene como principal finalidad conocer más a fondo el sector de los biocombustibles así como la posibilidad de penetración en diferentes mercados a nivel internacional usando como mejor práctica para ello “El Caso de Repsol”.

Repsol es actualmente, tanto a nivel nacional como internacional, una de las compañías líderes en el mercado energético y en el de la distribución de los hidrocarburos. Se trata de una empresa que se encuentra en continuo crecimiento y expansión que además de lo referente a lo puramente económico y al ámbito de los negocios, cuenta con una sólida filosofía de empresa y unos valores corporativos que se irán detallando durante el desarrollo de este proyecto.

En primer lugar, se va a analizar qué simboliza Repsol para el mundo, qué productos ofrece y cuál es su imagen corporativa. Seguidamente, se va a presentar a la compañía y lo que el grupo Repsol ofrece a la sociedad. Asimismo, se realizará una muestra de diversos datos económicos y de gestiones de negocio junto con las ventajas competitivas con las que cuenta el grupo empresarial.

En segundo lugar, se llevará a cabo una investigación de la empresa con el fin de averiguar qué relación tiene con los biocarburantes, determinar cuáles son sus ventajas y analizar qué beneficios pueden generar si la empresa pusiera en marcha un hipotético plan de internacionalización.

Por último, y en consonancia con lo anterior, se realizará una investigación sobre los diferentes mercados para la comercialización del producto con el correspondiente Plan de Marketing, a efectos de analizar la viabilidad de la internacionalización en este ámbito.

Para la realización de este documento se han utilizado principalmente fuentes secundarias como webs corporativas, libros especializados en marketing y revistas especializadas o artículos relacionados con el sector provenientes de distintas fuentes acreditadas (Google Académico, bases de datos EBSO, entre otras).

Palabras clave: internacionalización, Repsol, distribución comercial, mercado de, biofuels, gestión de negocio ventajas competitivas, beneficios, plan de internacionalización , marketing.

ABSTRACT

Nowadays, Repsol is one of the leading companies, nationwide and worldwide, in the energy and fuel industry. Repsol is a company that continuously grows and expands. Besides its sound economic and business condition, Repsol possesses solid corporate philosophical values, which will be described in this project.

Firstly, presented is an overview of what Repsol symbolizes for the world, what products it offers and what the corporate image is. Subsequently, the company is analysed in order to learn more about what Repsol represents and what it has to society in several aspects. Additionally, a sample of various economic data and business management is analysed in conjunction with the competitive advantages that the company has.

Another substantial part of this study is the research about the biofuels, the economic advantages and the potential profitability that can be generated if the company were to launch internationalization plan.

Lastly,, and according to the previous chapter, a research about different markets for merchandising the product is carried out, with its own Marketing Plan, in order to check the viability of the internationalization in this field.

In order to develop this document, secondary sources have been used mainly, such as corporate webs, specialized marketing books, blogs and specialized magazines or sector-related articles coming from accredited sources (Google Scholar, EBSCO, among others).

Keywords: internationalization, Repsol, commercial distribution, energy and fuel market, biofuels, business management, competitive advantages, profits, internationalization plan, marketing.

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES

- **AOP:** Asociación de Operadores Petrolíferos. (30, 31, 38)
- **BBV:** Banco Bilbao Vizcaya. (13, 14)
- **BIOCARBURANTES:** Combustibles líquidos o gaseosos destinados al transporte y producidos a partir de biomasa. (10, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 48, 52, 53, 57, 60, 66, 75, 76, 77, 78, 84, 85, 86, 87)
- **BIOMASA:** Materia orgánica originada en un proceso biológico, espontáneo o provocado, utilizable como fuente de energía. (36, 40, 41, 49, 54, 56, 60, 62, 67, 70, 74,76, 79, 81)
- **CAMPSA:** Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleo S.A. (12, 13, 21, 22, 24)
- **CLH:** Compañía Logística de Hidrocarburos. (13, 34, 43)
- **CNC:** Comisión Nacional de la Competencia. (29, 33)
- **D.F.:** Distrito Federal. Acompaña al nombre de la capital de México. (49, 50, 78)
- **DAFO:** Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. (32, 35, 60, 63, 64, 70)
- **EESS:** Estaciones de Servicio. (32, 33, 73, 78)
- **ENPETROL:** Empresa Nacional de Petróleo. (13)
- **GLICERINA:** Producto obtenido de la grasa vegetal y que cuenta con diversas propiedades curativas, por ejemplo refrescar e hidratar la piel, además de como limpiador en jabones y otros productos. (42, 63, 64)
- **GLP:** (Gas Licuado de Petróleo) Se trata de la mezcla de gases licuados o disueltos en petróleo presentes en el gas natural. (25)
- **HISPANOIL:** Sociedad Hispánica de Petróleos SA. (13)

- **IMAGEN CORPORATIVA:** Es la forma en que una empresa se manifiesta hacia el exterior y es percibida por la sociedad. (1, 68)
- **INH:** Instituto Nacional de Hidrocarburos. (13)
- **MARCA:** Es el nombre, signo o símbolo (o una combinación de ellos) cuyo propósito es identificar los bienes y servicios de un vendedor y diferenciarlos de los de la competencia. (11,12, 17, 18, 23, 35, 72, 76)
- **NICHO DE MERCADO:** Segmento de mercado pequeño que se encuentra bajo la mirada de una compañía por encontrarse libre de competidores y ofrecer un potencial de ventas significativo. (10)
- **OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (58)
- **OIL SECTOR *DOWNSTREAM*:** Con este término se hace referencia a las tareas de refinamiento del petróleo en crudo o del procesamiento del gas natural, llegando a los consumidores en forma de gasolina, diésel, combustibles aeronáuticos y otros petroquímicos. (25, 89)
- **OIL SECTOR *UPSTREAM*:** Es uno de los sectores en los que se engloba la industria petrolera, concretamente el que se encarga de la búsqueda de yacimientos, perforación de pozos y la extracción del producto. (24, 25, 32, 34)
- **PEMEX:** Petróleos Mexicanos. (14, 49, 50, 61, 62, 66, 68, 77, 83, 91, 92, 93)
- **PEST:** (Político, Económico, Social y Tecnológico). Herramienta estratégica para conocer el atractivo del mercado, los límites del entorno y los factores clave positivos y negativos que puedan afectar a una empresa. (57)
- **PETRONOR:** Petróleos del Norte. (13, 21, 22, 29)

- **PLANTAS OLEAGINOSAS:** Toda planta de la que se puede obtener aceite. (41, 49)
- **REPESA:** Refinería de Petróleos de Escombreras. (13)
- **SAGARPA:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (México) (50, 54, 57)
- **SEPI:** Sociedad Estatal de Participaciones Industriales. (13, 14)
- **TRANSESTERIFICACIÓN:** Proceso químico de obtención de biodiesel en el que se combina aceite, normalmente vegetal, con un alcohol ligero, dejando como residuo glicerina. (42)
- **YPF:** Yacimientos Petrolíferos Fiscales. (14, 15, 18, 92)

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	I
ABSTRACT	II
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	VIII
INTRODUCCIÓN: OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	9
PRIMERA PARTE: EL ESTADO DE LA CUESTIÓN	11
1. REPSOL, UNA COMPAÑÍA LÍDER	11
1.1 DE LOS INICIOS A LA PRIVATIZACIÓN	13
1.2 EXPANSIÓN INTERNACIONAL	14
1.3 LA COMPAÑÍA HOY	16
2. ¿QUÉ OFRECE REPSOL AL MUNDO?	20
2.1 HOGAR	20
2.2 CARRETERA:	22
2.3 OTROS SECTORES Y ÁMBITOS DE ACTIVIDAD	24
3. EL EQUIPO REPSOL	26
4. EL MERCADO DE LOS CARBURANTES	28
4.1 ANÁLISIS COMPETITIVO DE REPSOL EN ESPAÑA	28
4.2 ANÁLISIS DAFO DE REPSOL	32
5. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL: LOS BIOCOMBUSTIBLES	36
5.1 TIPOS DE BIOCARBURANTES	38
5.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN	41
5.3 LOS BIOCOMBUSTIBLES EN ESPAÑA	43
SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS DE UNA HIPOTÉTICA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE BIOCOMBUSTIBLES	47
1. INTERNACIONALIZACIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES: MÉXICO	47
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA EXPANSIÓN INTERNACIONAL DE LOS BIOCOMBUSTIBLES.	47
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PAÍS PROPUESTO: MÉXICO	49
2. PLANIFICACIÓN INTERNACIONAL	52
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	52
2.1.1 <i>Biocombustibles en América Latina</i>	52
2.1.2 <i>Biocombustibles en México.</i>	54
2.1.3 <i>PEST</i>	57
2.1.4 <i>Análisis DAFO</i>	60
2.1.5 <i>Esquema de las fuerzas de Porter</i>	64
3. OBJETIVOS	68
4. MARKETING MIX (LAS 4PS)	70

TERCERA PARTE: CONCLUSIONES	75
1. AFIRMACIONES GENERALES	75
2. CONCLUSIONES RESPECTO A LA PRIMERA PARTE	77
3. CONCLUSIONES RESPECTO A LA SEGUNDA PARTE	78
4. FUTURAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN	79
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS	85
ÍNDICE DE ANEXOS	85
<i>ANEXO 1: Resumen de la Directiva Europea de Energías Renovables</i>	<i>86</i>
<i>ANEXO 2: Vuelo de Iberia con biocombustibles Repsol</i>	<i>90</i>
<i>ANEXO 3: Venta del accionariado de Pemex en Repsol.</i>	<i>93</i>

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

FIGURAS

Figura 1: Estación de Servicio Repsol La Corredoria, Asturias.	12
Figura 2: Presencia mundial de Repsol.....	16; Error! Marcador no definido.
Figura 3: Evolución del logotipo y los colores corporativos de Repsol.	18
Figura 4: Sede central de Repsol en Madrid.	19
Figura 5: Diferentes bombonas Repsol.....	21
Figura 6: Productos Repsol para el mantenimiento del vehículo.....	23
Figura 7: Comparativa de contratos fijos y temporales de Repsol.....	27
Figura 8: Materias primas usadas en España para la elaboración de biodiesel.....	38
Figura 9: Campo de soja.....	38
Figura 10. Probeta con biodiesel y glicerina.....	42
Figura 11: Mapa de México dividido por estados.	51
Figura 12: Evolución del mercado mundial de los biocombustibles.....	538
Figura 13: Resumen del análisis DAFO sobre biocombustibles.....	64
Figura 14: Esquema de las fuerzas de Porter.	67
Figura 15: Aeronave del primer vuelo español realizado con biocombustibles.....	90

TABLAS

Tabla 1: Capacidad de refino de las refinerías españolas en 2010.	30
Tabla 2: Resumen de resultados del análisis DAFO.	32
Tabla 3: Capacidad productiva de biomasa de México.....	55

INTRODUCCIÓN: OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Cada vez son más las empresas que actualmente se preocupan por el medio ambiente y buscan dentro de sus procesos de producción o de su identidad corporativa distintas alternativas sostenibles, bien como compromiso real o bien para adquirir cierto prestigio ante una sociedad cada vez más responsabilizada por el estado del planeta que habitamos.

Uno de los principales problemas en referencia con el medio ambiente es la contaminación que provoca el uso de los combustibles así como los diferentes procesos para su obtención. Así pues, las principales empresas del sector invierten cada día más dinero en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para conseguir que el impacto de su producción se vea reducido en la mayor medida de lo posible. Es este aspecto entran en juego los biocombustibles o los biocarburantes, parte fundamental de este documento.

Este trabajo se centra en una de las compañías líderes del sector, no sólo en España, sino también a nivel mundial. Como punto de partida del proyecto se dará a conocer la empresa con mayor profundidad para elaborar posteriormente una planificación estratégica relativa a los combustibles sostenibles anteriormente mencionados.

Por este orden de cosas, se considerará la implicación del grupo Repsol en los aspectos que tienen que ver con el cuidado del medio ambiente así como la viabilidad de comercialización de los biocombustibles en el ámbito internacional, de modo que teniendo en cuenta la presencia de la compañía en diferentes países examinaremos en qué mercados sería más adecuado hacerlo.

Para ello se llevará a cabo un análisis de las características de la producción e investigación que realiza la empresa con el fin de conocer mejor el mundo de los biocombustibles. Por consiguiente, mostraremos una visión completa de la presencia de Repsol en el mundo con las características y servicios que se

prestan en cada mercado, las ventajas competitivas con las que cuenta la compañía además de las posibles debilidades y fortalezas de la misma.

En definitiva, se mostrarán una serie de datos relevantes con el objetivo de confeccionar un Plan de Marketing para la comercialización del producto objeto y los posibles beneficios que tendría para la compañía Repsol, no sólo a nivel económico, sino también dentro de la proyección de su imagen social.

Para la creación de este informe se ha utilizado gran cantidad de datos de la propia Web de Repsol, documentación científica en EBSCO y Google Académico, prensa, así como otro tipo de investigaciones relacionadas con todo lo referente a la empresa. Igualmente, se realizarán análisis acerca de la competencia tanto en España como en el mercado de comercialización al que se pretende llegar: México.

Las publicaciones especializadas en el motor y los combustibles sostenibles también constituyen una importante fuente de documentación para la ejecución de esta investigación, así como diversos manuales pertenecientes al área de estrategia empresarial y marketing, la comunicación corporativa y la gestión comercial.

La metodología a seguir será en primer lugar conocer la empresa objeto del estudio en aras de tener una idea de lo que es y de lo que se puede llegar a hacer.

Posteriormente, y en base a lo anterior, será requisito indispensable conocer el producto que se va a comercializar (en este caso los biocarburantes), descubrir las ventajas o inconvenientes de su introducción dependiendo del mercado al que nos dirijamos y averiguar si existe un nicho de mercado adecuado para ello.

Por último, se procederá a la elaboración del plan de marketing como tal, analizando las características del mercado elegido, la competencia existente y la posibilidad de éxito en su comercialización.

PRIMERA PARTE: EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

A lo largo de esta primera parte se va a proceder a analizar en profundidad la compañía en la que se centra el proyecto, Repsol. Su historia, la importancia de la compañía a nivel nacional e internacional, sus fortalezas y debilidades, entre otras cuestiones. Junto a los aspectos corporativos mencionados, en este primer apartado del proyecto se incluyen datos técnicos relativos al producto que se pretende comercializar: los biocombustibles.

1. REPSOL, UNA COMPAÑÍA LÍDER

El mundo del marketing y la estrategia empresarial es cada vez más consciente de que el éxito de una empresa no pasa únicamente por la obtención de beneficios económicos sino que la identidad corporativa, el reconocimiento y el prestigio de la marca por parte de la sociedad es un aspecto fundamental y que es necesario cuidar. “Hablando en términos generales, en la cultura empresarial española se comparte la creencia de que la marcha de la compañía depende sobre todo de factores exógenos y se trabaja poco por dar contenido al contrato psicológico, que incluye entre otros elementos, el orgullo de pertenencia al grupo”. (Jesús García Jiménez, 1998)

Respecto a Repsol, gracias a su historia y trayectoria la compañía constituye actualmente una de las empresas más reconocidas no sólo por los españoles. Es cierto que las personas reconocen inmediatamente a Repsol cuando ven su logotipo, e identifican perfectamente el sector al que pertenece la empresa, pero realmente, ¿cuánto saben sobre ella?

Figura 1

Marca y logotipo de Repsol (Estación de Servicio Cuyences, Asturias)



(Fuente: La Vanguardia, 2013)

Repsol acumula más de 80 años de experiencia en el mundo del carburante y la energía. A estas alturas, se puede afirmar que se ha ganado la confianza de los usuarios creando así un grupo empresarial sólido y de gran expansión.

Los inicios de la empresa se remontan a 1927 con la creación de CAMPSA¹, monopolizando el mercado y suponiendo un importante progreso en el ámbito industrial nacional. En un primer momento el Estado fue el encargado de gestionar la compañía mediante una concesión, hasta que en el año 1941 se crea el Instituto Nacional de Industria. Transcurrido un año, esta institución pasó a regular las funciones del monopolio. (Nuestra Historia, Repsol, 2014)

¹ CAMPSA: Acrónimo de Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleo SA.

1.1 De los inicios a la privatización

Es en octubre de 1987, tras la reestructuración del sector, cuando nace el grupo Repsol, el cual toma su nombre de un lubricante de la sociedad Repesa², pionera en la comercialización de gasolina y aceites que en esos tiempos estaba compuesta por cinco filiales: Butano, CAMPSA, Petronor³, Exploración (antigua Hispanoil⁴) y Petróleo (anteriormente Enpetrol⁵). Es entonces cuando comienza el trabajo de la compañía para constituirse como un referente en el mundo de los hidrocarburos. (Nuestra Historia, Repsol, 2014)

Dos años después, acontece un momento decisivo tanto para la historia de Repsol como para la redistribución del mapa sectorial a nivel nacional. Se inicia el proceso de privatización de Repsol, cuya duración se alargaría 8 años en el tiempo, atravesando diferentes fases y cambios para la compañía y sus filiales. El primer paso de ese proceso implicó un contrato entre el INH⁶, Repsol y BBV⁷, mediante el que se lleva a cabo un intercambio de las participaciones con las que contaba BBV en Petronor y Repsol, que se encontraban en poder del INH y suponían un 2% de su capital social. (Nuestra Historia, (Repsol, 2014)

El año 1992 es clave, toda vez que es en dicha fecha cuando tiene lugar la extinción del Monopolio de Petróleos y CAMPSA cambia su denominación a la actual CLH⁸. Tres años más tarde, siguen produciéndose relevantes cambios en el panorama industrial español que afectan por tanto a la privatización del grupo. Posteriormente, 1995 supone la desaparición del INH y el nacimiento de la SEPI⁹ y a finales de ese año, el capital social de Repsol, después de varias Ofertas Públicas de venta de acciones sufre una privatización del 79%, siendo sus principales accionistas BBV, La Caixa y PEMEX¹⁰.

² REPESA: Refinería de Petróleos y Escombreras, empresa española fundadora de la actual grupo Repsol.

³ Petronor: Petróleos del Norte, empresa vasca perteneciente a las filiales de Repsol.

⁴ Hispanoil: la Sociedad Hispánica de Petróleos SA., bajo su nueva denominación, es una de las empresas que conforma el Grupo Repsol.

⁵ Entepetrol: siglas de Empresa Nacional de Petróleo.

⁶ INH: siglas del Instituto Nacional de Hidrocarburos, no existente en la actualidad.

⁷ BBV: siglas del Banco Bilbao Vizcaya, actualmente BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria).

⁸ CLH: siglas de Compañía Logística de Hidrocarburos, anteriormente conocida como CAMPSA.

⁹ SEPI: Sociedad Estatal de Participaciones Industriales.

¹⁰ PEMEX: Petróleos Mexicanos, principal empresa petrolera del país.

El final de la privatización de la compañía llega en 1997 con la puesta en venta de 30 millones de acciones (aproximadamente un 10 %) que todavía se encontraban en manos estatales, concretamente, de la SEPI. A partir de ese momento, la compañía comienza su expansión internacional y se consolida como lo que es hoy en día, una de las empresas líderes más fiables en el sector de la energía. (Revistas ICE, 2008)

1.2 Expansión internacional

Tras la privatización de Repsol, el grupo comienza su expansión más allá de las fronteras peninsulares e inicia el proceso de internacionalización y penetración en mercados como el hispanoamericano o el africano.

El primer paso para esta apertura al mundo se lleva a cabo en 1999 cuando Repsol adquiere más del 97% del capital de una de las mayores compañías petroleras de América Latina, la Argentina YPF¹¹ S.A. Repsol iniciaba así un importante reto habida cuenta de que en estos momentos debía encargarse de mantener el prestigio y la calidad no únicamente de una empresa líder, sino de dos. Junto a esta misión debía asimismo continuar creciendo como compañía y avanzar en la expansión por los diversos mercados internacionales en los que tenía puesta su mirada de futuro. Su participación en YPF ha sido impecable a lo largo de estos años, habiendo realizado una importante inversión en investigación y tecnología, tanto en Argentina como en España (por ejemplo con la creación del centro tecnológico de Móstoles del que se hablará posteriormente). En 2007 Repsol vende el 15 % de su capital al grupo argentino Petersen por valor de 1.527 millones de euros. (Infomercados, 2008).

Sin embargo, en 2012 la compañía sufre un importante revés en relación a YPF debido a que en mayo de ese año el gobierno argentino, presidido por Cristina Fernández de Kirchner, promulgó una ley mediante la cual expropia y estatiza

¹¹ YPF: acrónimo de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, mayor empresa petrolera de Hispanoamérica de origen argentino.

el 51% de las acciones de Repsol en la empresa argentina. (La Vanguardia, 2012).

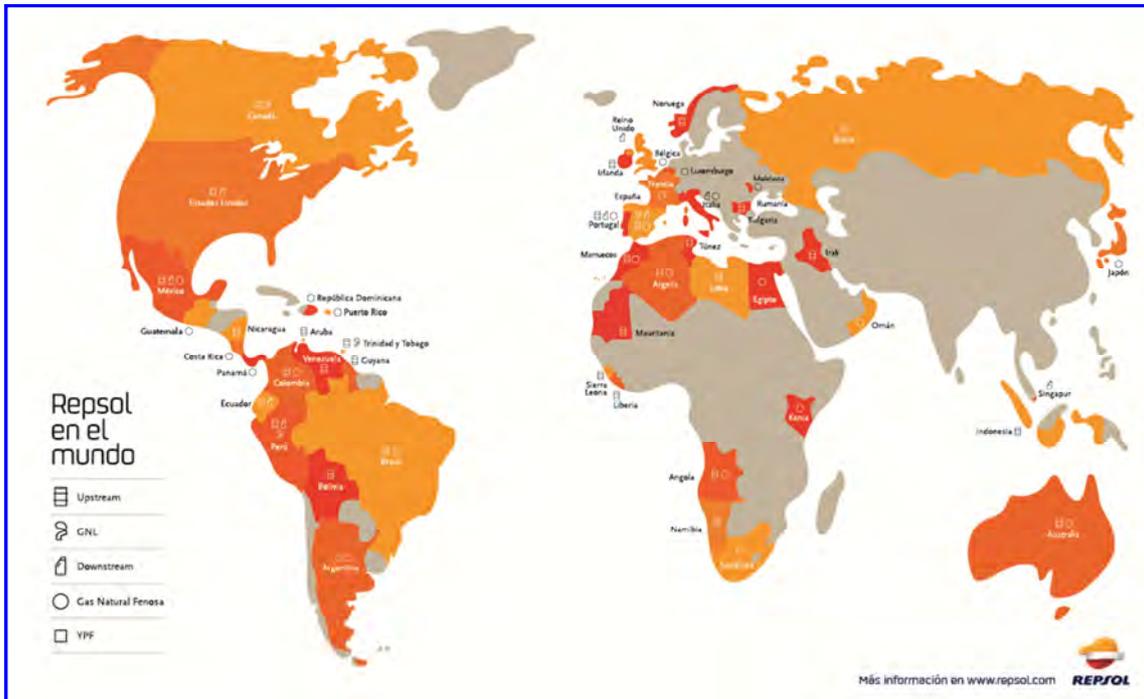
Pero Repsol en el mundo es mucho más que Argentina o YPF y ya en los inicios del nuevo milenio, con la idea clara de ser una importante compañía internacional, se cerraron diversos acuerdos con Colombia, Cuba, Chile o Venezuela, dando lugar a la adquisición y compra de los activos de la compañía BP en Trinidad y Tobago.

Su introducción en el mercado brasileño es una de las acciones más destacadas de Repsol fuera de España. En este orden de cosas, en 2001 la sociedad perfecciona un acuerdo con Petrobras mediante el cual adquiere el 30 % de la propiedad de la refinería REFAP, activos que posteriormente vendió a la misma por un valor de 350 millones de dólares. A la luz de cuanto antecede, en esos primeros años en Brasil, Repsol se convirtió en la segunda petrolera integrada del país, continuando con su expansión en el año 2005, año en el que obtiene en concurso 16 áreas de exploración de aguas (sumadas a las 8 con las que contaba ya en el país) situadas en las tres principales cuencas productivas del país: Santos, Campos y Espírito Santo. (El País, 2005).

En ese mismo, año se produce su entrada en el mercado norteamericano gracias a la construcción de una planta de regasificación en Canadá. Se pone así de manifiesto que Repsol estaba decidida a contar con presencia en cualquier parte del mundo y en 2011 se introduce en el mercado asiático con 4 centros de producción ubicados en Indonesia, Japón, China y Malasia.

Como se muestra en la figura 2, Repsol tiene presencia en más de 30 países (con una plantilla de más de 24.000 empleados) entre los que se encuentran Liberia, Kenia, Guatemala, Perú, Estados Unidos, Canadá, Rusia, Portugal, Alemania, Francia, Reino Unido o Australia. (Repsol annual report ,2014)

Figura 2
Presencia mundial de Repsol



(Fuente: Repsol Annual Report Repsol, 2014)

1.3 La compañía hoy

Al igual que sucede con las personas, las empresas cuentan con una identidad, o dicho en otras palabras, una imagen que se proyecta hacia el exterior y se transforma en la percepción que la sociedad tiene de ella. Hablamos de una serie de valores, compromisos y señas de identidad que van edificando con el paso del tiempo una cultura propia.

Repsol, desde sus inicios, siempre ha depositado un gran esfuerzo por consolidar su marca y construir una robusta cultura empresarial que transmitiera al mundo una imagen transparente sobre qué es la compañía y qué es lo que ofrece al mundo. Este objetivo en ocasiones ha resultado ser una tarea complicada habida cuenta de que las numerosas fusiones que han tenido lugar con otras compañías resultaban ser organizaciones con valores culturales

o compromisos muy desiguales. Por este motivo, ha sido necesario reunir un gran esfuerzo para lograr la creación de un marco lógico de valores compartidos con el objetivo de que la sociedad no concibiera la empresa como un grupo de compañías distintas. La cultura corporativa no solo se transmite de dentro hacia fuera, igualmente es importante que todos los empleados que forman la empresa, más en el caso de una compañía de las dimensiones de Repsol, tengan plena consciencia de cuáles son los objetivos que la empresa se propone, qué funciones desempeñan dentro de la misma y cual es la relevancia que tienen para el negocio. (Cultura Repsol, 2014)

El grupo Repsol se ha apoyado en cinco pilares básicos para llegar a ser la reconocida compañía que es actualmente: integridad, transparencia, responsabilidad, innovación y flexibilidad. Así pues, Repsol trabaja por y para la sociedad ofreciendo productos de alta calidad caracterizados por la innovación gracias a los últimos avances tecnológicos que le han permitido siempre conseguir el mayor grado de satisfacción de sus clientes. (Cultura Repsol, 2014)

En los últimos años, una de las principales preocupaciones de la compañía, que a su vez ha marcado su línea de identidad, ha sido el trabajo encaminado a la sostenibilidad y al compromiso con el medio ambiente tratando siempre en todos sus procesos minimizar en la mayor medida de la posible el impacto medioambiental que la actividad industrial de la empresa pudiera causar.

La marca Repsol como tal, así como su logotipo, ha sufrido diferentes cambios a lo largo de su historia intentando siempre mantener una coherencia que permitiese al ciudadano reconocerla fácilmente. Estos cambios han sido suscitados no sólo por la necesidad de adaptar la imagen visual de Repsol a los tiempos y los valores de la empresa, sino que también se han correspondido con momentos históricos importantes, como por ejemplo, su unión con la petrolera YPF.

A continuación, en la figura 3, se puede apreciar la evolución del logotipo de la compañía desde sus inicios hasta la actualidad.

Figura 3
Evolución del logotipo y colores corporativos de Repsol.



(Fuente: Web Corporativa de Repsol, 2012)

A través de esta imagen de marca, Repsol trata de transmitir al mundo lo que simboliza la empresa: una compañía internacional que busca esencialmente el bienestar de las personas y que se esmera por edificar un futuro mejor a través de las energías inteligentes que ofrecen soluciones energéticas en cualquier parte del mundo.

Hoy, Repsol es una compañía líder que demuestra incansablemente que estar en la élite del sector no está exento de dificultades, que detrás de todo se esconde un reconocido trabajo: un equipo humano altamente cualificado, un compromiso con la calidad y con las preocupaciones de los nuevos tiempos, una responsabilidad social sólida y una transparencia económica ejemplar.

De hecho, la compañía ha creado una filosofía que ellos mismos denominan *Cultura Repsol*. Dicha cultura se ha convertido en la piedra angular de la ética de la empresa describiendo una nueva forma de trabajar basada en los valores de referencia y en los que el teletrabajo o la integración de personas con

grandes capacidades son esenciales para el buen funcionamiento interno del grupo Repsol. Esta actitud de transparencia y adaptación a los nuevos tiempos se ve reflejada no sólo en las actitudes empresariales o los planes estratégicos, también en la sede principal de la empresa en España, ubicada en Madrid. Se trata de un centro neurálgico compuesto por más de 4.000 trabajadores y cuya arquitectura, diseñada por Rafael de la Hoz, es un ejemplo de lo que Repsol quiere transmitir: innovación y evolución a la par que preocupación por el medio ambiente. Se trata de un edificio ecoeficiente en la que prima el uso de la tecnología renovable. (Campus Repsol, 2014)

En esta imagen que muestra el interior del edificio se puede apreciar ese aire de modernidad y de espacios abiertos que tanto ha querido reflejar la empresa.

Figura 4
Sede central de Repsol en Madrid



(Fuente: Web corporativa de Repsol, 2014)

2. ¿QUÉ OFRECE REPSOL AL MUNDO?

Se podría decir que a Repsol se la asocia directamente con el sector de la energía, el combustible y el mundo del motor. Los productos y servicios que la compañía ofrece a la sociedad, tanto a nivel particular como empresarial, le han permitido mantenerse en una importante posición de liderazgo. Atención al cliente, un servicio altamente cualificado, instalación y mantenimiento o productos de gran calidad en diferentes actividades es lo que Repsol ofrece al mundo. A través del análisis que se muestra a continuación se expondrán detalladamente los ámbitos en los que Repsol ofrece sus servicios: “Hogar”, “Carretera” y “Otros”. (Particulares Repsol, 2014)

2.1 Hogar

Cada vivienda es un espacio de seguridad y confort donde acudimos a refugiarnos al final de cada día. Allí pretendemos encontrar las mayores comodidades y en definitiva, “nuestro sitio”. Es por este motivo, que el grupo Repsol trata siempre de dotar a nuestro domicilio del bienestar necesario para nosotros y nuestra familia. Repsol es consciente de ello y por tanto ofrece a los particulares diferentes productos energéticos relacionados con el hogar.

En primer lugar, cabe destacar que a la hora de contratar un servicio del hogar con Repsol la empresa ofrece un completo asesoramiento personalizado en función de las características y necesidades de cada vivienda. Asimismo, la compañía ofrece los correspondientes servicios de mantenimiento periódicos que la legislación establece otorgando a nuestras casas la seguridad y tranquilidad de sus clientes.

El gas-Repsol, que se distribuye para alimentar la calefacción de las viviendas, se caracteriza por sus bajas emisiones y por el alto poder calórico que éste produce. Este gas permite que el hogar se caliente en menos tiempo, generando una sensación de confort instantánea que utiliza la menor cantidad de combustible posible permitiendo al usuario optimizar el consumo energético.

Los principales productos para el hogar que ofrece el grupo Repsol se pueden agrupar en gas canalizado, gas envasado y la bombona k6 (Productos y servicios Repsol, 2014)

1. **GAS CANALIZADO**: se distribuye generalmente a las viviendas que están situadas sobre una red de gas canalizado Repsol. La empresa cuenta con un suministro mediante el cual no se es necesario realizar pedidos ni almacenar el combustible. Se paga únicamente por lo consumido puesto que cada casa dispone de un contador individual.
2. **GAS ENVASADO**: Es la forma más tradicional y la que la mayoría de nosotros conocemos como la clásica bombona naranja, bien de butano (la de siempre y la más indicada para cubrir las necesidades básicas del hogar) o la de propano, que genera más calor.
3. **BOMBONA K6**: Repsol pone a disposición del consumidor una nueva bombona mucho más ligera, cómoda y manejable. Totalmente compatible con las instalaciones de butano tradicionales, permite su utilización en diferentes ámbitos y situaciones de la vida cotidiana. Esta nueva bombona puede adquirirse en cualquiera de las estaciones de servicio Repsol, CAMPSA o Petronor..

Ilustración 4 Diferentes tipos de bombonas Repsol



(Fuente: Butanoencasa, 2014)

2.2 Carretera

Sin duda el producto más relevante para los ciudadanos es aquel que permite que nuestros vehículos puedan desplazarse: gasóleos y gasolinas. Repsol posee 3.500 estaciones de servicio (Repsol, CAMPSA y Petronor) distribuidas geográficamente en todo el territorio de España y Portugal más otro millar entre los países de Italia y Perú. Dichas estaciones no sólo ofrecen al usuario la posibilidad de repostaje de carburantes, también disponen de otros servicios para ofrecer al viajero las máximas comodidades así como otras prestaciones (alimentación, áreas de descanso, lavado y cuidado de vehículos, entre otros)

En lo referente a los distintos tipos de carburante, cabe señalar que el usuario confía en que se trata de productos de la mejor calidad que facilitan el mantenimiento del motor, aportan un mayor rendimiento y que además alargan la vida útil del vehículo. Los tipos de carburantes que Repsol distribuye en sus estaciones de servicio son principalmente Diésel e+10, Diésel e+, Efitec98, efitec95 y Autogás. (Automoción Repsol, 2014)

- Diésel e+10: Se trata de un gasóleo de tipo A de última generación con una calidad superior que optimiza el uso del motor alargando su vida y reduciendo los costes de mantenimiento del mismo. Este tipo de combustible cuenta con una fórmula exclusiva que garantiza la protección y limpieza del sistema de inyección así como el resto de componentes del motor.
- Diésel e+: Al igual que el anterior, es un producto de última generación. Prolonga la vida útil del motor durante más tiempo debido a que posee un componente anticorrosivo que no contiene azufre y que reduce las emisiones contaminantes. Es compatible con todos los motores diésel, independientemente de su antigüedad.
- Efitec 98: Esta gasolina, gracias a su formulación, permite mantener el motor en las mejores condiciones durante más tiempo y además evita la corrosión, lo que ahorra al usuario los costes de mantenimiento del mismo. Contiene muy poca cantidad de azufre, que, como se ha mencionado anteriormente, ayuda a la reducción de la contaminación.

- Efitec 95: Se trata de un carburante similar al Efitec 98. La principal diferencia se aprecia en el índice de octanos (octanaje). El 98 permite obtener mejor rendimiento y mayor potencia en los motores que pueden trabajar a mayores relaciones de compresión.
- Autogás: Es el carburante alternativo y el más respetuoso con el medioambiente. De este combustible hablaremos posteriormente en el momento de analizar los biocombustibles y su comercialización.

Junto con los carburantes mencionados para el repostaje, Repsol pone a disposición de sus clientes una serie de lubricantes y productos para el correcto mantenimiento del vehículo. A tal efecto, la empresa ofrece una amplia variedad de artículos para satisfacer las necesidades del cliente dependiendo del tipo de motor y del vehículo, incluyendo la puesta a punto de medios de transporte específicos, véase las motos acuáticas o motos de nieve. A continuación, se muestran en la figura 6 otros productos de la marca que se pueden encontrar en los puntos de distribución Repsol:

Figura 5
Productos Repsol para el mantenimiento y cuidado del vehículo



(Fuente: Web corporativa Repsol, 2014)

- Anticongelantes
- Líquido de frenos
- Jabones para el limpia cristales
- Productos para el cuidado de los neumáticos
- Mantenimiento y limpieza del exterior e interior vehículo
- Agua destilada para baterías
- Productos de engrase
- Cadenas

A la luz de cuanto antecede, cabe afirmar que Repsol se preocupa por proporcionar los medios necesarios para un óptimo funcionamiento del vehículo, asimismo, a modo de complemento, la compañía ofrece al usuario un elemento adicional para la planificación de rutas: la Guía Repsol (anteriormente conocida como guía Campsa). (Guiarepsol, 2014)

Este servicio proporciona información detallada sobre la red de carreteras, las estaciones de servicio, así como otros datos turísticos de interés como servicios de alojamiento o restaurantes. La Guía Repsol, totalmente actualizada, está disponible en cualquier estación de servicio.

Por otro lado, Repsol pone a disposición del usuario (en su página Web) un planeador de rutas inteligente mediante el cual se podrá planificar cualquier viaje con gran precisión. Éste muestra los puntos de peaje con sus correspondientes tarifas, un amplio abanico de rutas alternativas, datos sobre el tiempo estimado del trayecto, el consumo y el gasto aproximado de carburante, entre otros. Paralelamente, el portal web de Repsol pretende estimular el turismo nacional con estrategias publicitarias como por ejemplo con el concurso *El Mejor Rincón*, cuya edición actual (2014) propone 17 emplazamientos únicos que suelen quedar fuera de las rutas turísticas tradicionales dentro del territorio español. (Europa Press, 2014).

2.3 Otros sectores y ámbitos de actividad

Repsol es una compañía líder en energía que no se dirige tan sólo a particulares. La empresa dispone de carburantes especiales y de otros productos (citados anteriormente) destinados a otro tipo de mercados industriales de mayor escala como son el sector agrícola o el marítimo.

Si se atiende al tipo de acciones que desarrolla la compañía en el mundo y que constituyen una de sus principales fortalezas, podemos encontrar los siguientes sectores:

1. **OIL SECTOR UPSTREAM**: Este sector incluye las tareas de búsqueda de yacimientos de petróleo crudo así como de gas natural (tanto subterráneos como submarinos) y posteriormente su correspondiente perforación y explotación de los pozos que llevan el petróleo o el gas hasta la superficie. (QCG, 2014)
2. **OIL SECTOR DOWNSTREAM**: El sector *downstream* se ocupa comúnmente de las tareas de refinamiento del petróleo crudo y al procesamiento y

purificación del gas natural así como a la comercialización y distribución de productos derivados del petróleo tales como la gasolina, el diésel, el GLP¹², el queroseno o los lubricantes (QCG, 2014)

La actual estrategia empresarial de Repsol se centra sobre todo en el sector Upstream, cuya previsión se estima en un aumento del 4% para la finalización del año 2014. En lo referente al ámbito del Downstream, la puesta en marcha de los proyectos realizados en los centros de refino de Cartagena y Bilbao durante 2011 han sido claves para que Repsol sea una de las empresas europeas con mayor capacidad de conversión. (Plan Estratégico de Repsol 2013-2016).

¹² Siglas de Gas Licuado del Petróleo.

3. EL EQUIPO REPSOL

Detrás del prestigio de Repsol, de la calidad de sus productos y servicios o el liderazgo de la compañía durante tantos años, existe un equipo humano que hace posible que todo funcione, independientemente del área de trabajo que ocupen.

Al frente de la compañía se sitúa un gobierno corporativo gestionado por un Consejo de Administración, el cual pone a disposición de accionistas e inversores toda la información necesaria para gestionar el funcionamiento de la compañía.

Dicho Consejo de Administración, compuesto por 15 miembros, está presidido por Antonio Brufau Niubó. A parte del Consejo, existen una serie de comisiones que están relacionadas directamente con áreas específicas de la empresa (Auditoría y Control, Nombramiento y Retribuciones o Estrategia, Inversiones y Responsabilidad Social). (Annual Report del Gobierno Corporativo de Repsol, 2013-2014).

Todo este equipo de dirección (al que se le suman otras áreas como las de comunicación, investigación o financiación) es el encargado de coordinar una compañía internacional que cuenta con más de 24.000 trabajadores procedentes de más de 80 nacionalidades diferentes. Se trata de profesionales altamente cualificados que se preocupan constantemente por desarrollar el talento de sus empleados, conciliar la diversidad, la integración, cuidar su salud laboral y estimular su crecimiento personal dentro de la empresa.

En consonancia con lo anterior, como parte de esa búsqueda de la satisfacción del empleado, Repsol apuesta por el teletrabajo como fórmula resolutive para conciliar la vida personal y laboral. La empresa cuenta con más de 1.200 trabajadores especializados en esta modalidad de prestación de servicios iniciada en 2008. Es una modalidad de trabajo voluntaria a tiempo parcial que evita la desvinculación del empleado con la compañía y su entorno habitual. A su vez, existen varias modalidades que se adaptan a las necesidades del

trabajador, lo que hace de Repsol una empresa moderna que logra aclimatarse a las circunstancias de la sociedad. (Annual Report de Repsol, 2013).

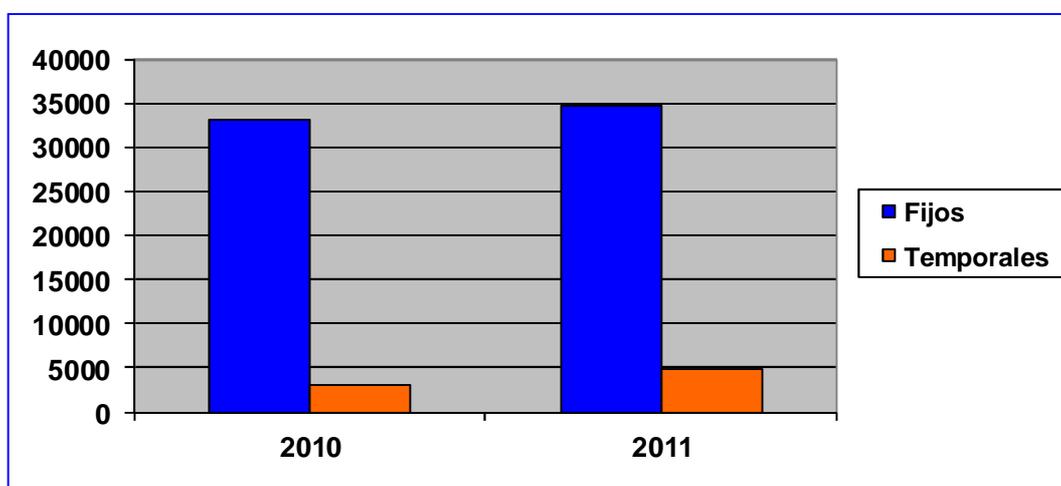
Por otro lado, la investigación y la búsqueda de nuevos productos, como los que se presentan en este proyecto, constituyen una parte fundamental para el grupo Repsol. Estamos tratando con una empresa que realiza una cuantiosa inversión en I+D y que apuesta por la innovación tecnológica para crear nuevos modelos. Cabe añadir que el Centro de Tecnología de Repsol posee a 400 investigadores especializados agrupados en un joven equipo multidisciplinar (de entre 35 y 39 años de media) constituido principalmente por matemáticos, químicos, físicos, ingenieros, biólogos o geólogos.

La empresa ofrece continuamente cursos de formación para que sus empleados estén al día de los nuevos avances así como de la evolución y progresos de la compañía. De media, los trabajadores de esta compañía reciben 40 horas anuales dedicadas a la formación.

En referente a los tipos de contratos y la situación laboral de los empleados de Repsol, hay que resaltar que el 88 % de la plantilla de la compañía tiene una relación laboral indefinida con la empresa. Los contratos temporales acaecen normalmente en proyectos transitorios concretos a los que se debe atender, no siendo suficiente con la plantilla fija de la compañía sin suponer una sobrecarga de trabajo de la misma. (Annual Report de Repsol, 2011).

Figura 6

Comparativa de contratos fijos y temporales de Repsol



(Fuente: Parte de datos corporativos de la compañía. Repsol, 2014)

4. EL MERCADO DE LOS CARBURANTES

Repsol, cuenta con un importante peso en la economía española, principalmente en el mercado de los carburantes empleados en los sectores de la automoción y el transporte. Durante la época de la crisis económica en la que todavía se encuentra inmersa España, el sector de los carburantes también ha visto descender su volumen de negocio. Desgraciadamente, lo anterior ocurre en la península con mayor intensidad que el resto de mercados europeos. Así pues, de forma meramente ejemplificativa, nos remitimos a las ventas del sector que nos ocupa, cuyo volumen ha sufrido un decrecimiento del 11% en el periodo comprendido entre 2007 y 2010. En el año 2011, el consumo de carburante en España cayó un 4,6%. Esta caída fue más severa en gasolinas que en gasóleos, con unas cifras del 6,7% y 4,1% respectivamente. (CNE, 2012, pp. 17).

4.1 Análisis competitivo de Repsol en España

A la hora de analizar la competencia a la que se enfrenta el grupo Repsol en nuestro país, nos centraremos principalmente en dos empresas: Cepsa y BP. La motivación es simple. Además de tratarse de las dos compañías (junto con Repsol) más importantes del sector en España, comparten otro punto diferenciador del resto de competidores: cuentan con capacidad de refino. Este factor les otorga una importante ventaja competitiva frente a otras empresas que se ven obligadas a importar el carburante, lo que se traduce en un aumento de los costes y en una disminución de la rentabilidad.

La Comisión Nacional de la Competencia (CNC) ha puesto de manifiesto en varias ocasiones la falta de competencia existente en el sector de los carburantes alegando que existe un fuerte dominio liderado por estas tres grandes compañías frente a otras de menor envergadura. Concretamente, en el año 2013, la CNC inició un expediente sancionador para estas empresas

por adoptar conductas anticompetitivas que manipulaban y alteraban ilegalmente la coordinación del precio de los combustibles. (ABC, 2013).

Respecto al ámbito laboral, a la hora de comparar Repsol con BP o Cepsa, los datos muestran claramente el liderazgo de la empresa que se está analizando en este proyecto. Mientras Repsol cuenta en España con un total de 17.000 trabajadores, el número de empleados de la plantilla de BP es de 900 y en el caso de Cepsa es de unos 11.000. (*Anual report* de Repsol, Cepsa y BP, 2014).

En lo que se refiere a los productos y servicios, las tres compañías ofrecen al usuario prestaciones de características similares. Las tres cuentan con una completa gama de carburantes para la automoción, con servicios de combustibles para el hogar, lubricantes, productos para el correcto mantenimiento y funcionamiento del vehículo, además de combustibles especiales para aviación, marina o maquinaria agrícola.

Respecto a las estaciones de servicio existentes en el territorio nacional, Repsol vuelve a alzarse como líder con un total de 3.500 puestos de repostaje en España frente a los 1.700 de Cepsa y los 670 de BP. Esta diferencia se debe principalmente a que el grupo Repsol cuenta con los servicios de las estaciones de Petronor, filial del grupo empresarial.

Sentadas las anteriores premisas, analizaremos la competencia de estas tres compañías en función de su capacidad de refino. En España existen un total de 10 refinerías, las cuales se encuentran repartidas entre estos tres grupos del sector (excepto una). Repsol cuenta con 5 de ellas ubicadas en Puertollano (Ciudad Real), Cartagena (Murcia), Tarragona, Bilbao y La Coruña. Por su parte, Cepsa cuenta con los centros de San Roque (Cádiz), La Rábida (Huelva) y Santa Cruz de Tenerife. BP es la que ocupa el tercer lugar ya que únicamente posee una refinería situada en Castellón.

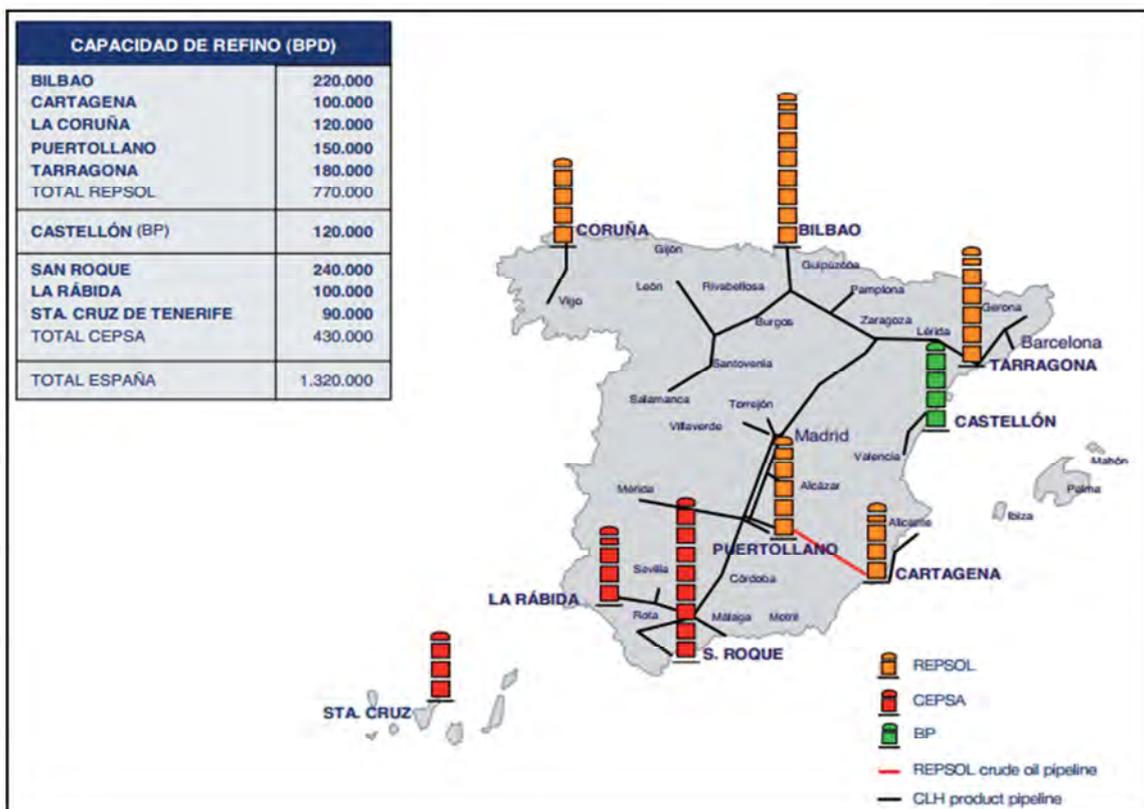
La décima, la más reciente y la que finalmente se ha quedado en un proyecto, pertenece a una compañía independiente, el Grupo Alfonso Gallardo. Se trata de la Refinería Balboa, un complejo ubicado en Santos de Maimona (Badajoz) y que finalmente en 2012 recibió una Declaración de Impacto Medioambiental negativa impidiendo así su puesta en marcha.

Las causas se achacan principalmente a que el proyecto requería la creación de un oleoducto desde las costas de Huelva, lo que según los datos supondría un impacto altamente perjudicial para la zona del Parque Nacional de Doñana así como para el área pesquera onubense.

Centrándonos en las refinerías que actualmente funcionan en España, Repsol vuelve a ser líder tanto en el número de centros como en la capacidad de refino de los mismos. Según datos de la AOP13 de 2010, las refinerías españolas producían un total de 1.320.000 barriles por día (BPD). En la siguiente página, podremos observar en la primera tabla de este proyecto la capacidad de refino (en número de barriles por año) de cada una de las refinerías y a las compañías a las que pertenecen.

Tabla 1

Capacidad productiva de las refinerías españolas en 2010



Fuente: AOP 2010

¹³ AOP: Siglas de la Asociación de Operadores Petrolíferos en España.

En conclusión, queda nuevamente demostrado que Repsol es actualmente el líder español del sector de los carburantes en diferentes aspectos. La competencia a la que se enfrenta esta claramente definida, sin embargo todas las empresas competidoras comparten elementos comunes, motivo por el cual Repsol trata de diferenciarse a través de la inversión en investigación, la mejora, la ampliación de sus instalaciones (refinerías, Centros Tecnológicos, etc.), y de una plantilla muy cualificada para ofrecer así productos y servicios de la mejor calidad que permitan a los usuarios seguir concibiendo a la compañía como la referente del sector.

Una vez analizada la competencia a nivel nacional de la compañía protagonista de este proyecto y se ha discutido sobre el liderazgo que ocupa en el sector, es conveniente estudiar las diferentes características que han llevado a la empresa a dicha posición, cómo mantiene su posicionamiento y la forma de enfrentarse a actuales o futuros competidores. Alcanzar los objetivos de la organización y consolidar una relación eficiente con la competencia se consideran un aspecto primordial. (Vázquez y Trespacios, 1994).

Llegar a lo más alto en cualquier mercado es una tarea complicada tras la que existe una compleja labor estratégica que merece la pena conocer y destacar. Es importante conocer la competencia, tal y como exponíamos anteriormente, sin embargo cobra la misma relevancia conocer internamente nuestra empresa, tanto los puntos positivos como en los negativos. Esa es una de las bases del marketing, distinguir por un lado lo que nos hace fuertes para invertir esfuerzos en mantenerse y potenciarse y por el otro, descubrir cuál es nuestro “Tendón de Aquiles” con el fin de proponer soluciones y minimizar riesgos.

4.2 Análisis DAFO de Repsol

Una de las herramientas para conocer los aspectos positivos y negativos de una empresa, y así posicionarla respecto a la competencia, es la elaboración del denominado análisis DAFO¹⁴. Consiste, según indican sus siglas, en un análisis de las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades con las que cuenta la compañía, en este caso Repsol. Esta herramienta analítica facilita sistematizar la información que posee la organización sobre el mercado y sus variables, con fin de definir su capacidad competitiva en un período determinado. (Kotler, P. & Keller, K.L., 2006)

Tabla 2

Análisis DAFO de la compañía Repsol

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Confusión de la identidad corporativa -Exceso de confianza debido al continuo liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> -Futuro incierto del sector -Barreras administrativas -Política cambiante de los precios en las EESS respecto a los hipermercados
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Trayectoria empresarial consolidada -Asentado proceso de internacionalización -Disponibilidad de refinerías propias -Presencia en todo el territorio nacional -Servicios adicionales: Guía Repsol -Crecimiento del <i>upstream</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Apuesta por la investigación -Demanda creciente por parte de países emergentes -Promoción a través del equipo Repsol-Honda -Diversificación del sector energético -Capacidad de innovación y penetración en otros mercados

Fuente: elaboración propia en base a el análisis DAFO de Alan Champan

¹⁴ Acrónimo muy usado en marketing que consiste en analizar las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades de alguna empresa, producto o mercado.

DEBILIDADES

- Repsol constituye un importante grupo empresarial con varias filiales, empresas asociadas y un equipo humano de grandes dimensiones. Por esta razón resulta complicado mantener la identidad corporativa, dando lugar en ocasiones a que los valores empresariales puedan confundirse. Para evitarlo, debe existir un plan estratégico estructurado y un plan para la mejora de la comunicación empresarial.
- Tantos años liderando el sector de los carburantes en España puede generar un exceso de confianza. Los principales usuarios de productos para el transporte son particulares y podrían decantarse por la competencia en cualquier momento.

AMENAZAS

- La apertura de nuevas estaciones de servicio se ve muy limitada por barreras administrativas que impiden o retrasan la concesión de permisos o licencias necesarias. El motivo principal es la escasez de suelo apto para su instalación. (CNC, 2011).
- La agresiva competencia de precios de las EESS¹⁵ vinculadas a hipermercados, especialmente en los mercados locales. El motivo proviene de la falta de relación a largo plazo con un operador petrolero que distribuya al por mayor. (CNC, 2011).
- El futuro del sector resulta en ocasiones incierto debido a la delicada situación política de los principales países exportadores de petróleo (Irak o Nigeria por ejemplo). Una consecuencia de ello es el elevado precio del barril, el cual ha seguido una línea ascendente en los últimos años.

¹⁵ EESS: Acrónimo en plural que hacen referencia a las Estaciones de Servicio.

FORTALEZAS

- Repsol constituye una empresa con una larga trayectoria y consolidación dentro del sector energético.
- Posee un alto grado de internacionalización al contar con representación en más de treinta países.
- Dispone de refinerías propias mediante las que obtiene su materia prima sin necesidad de importarla, hecho que supone una ventaja determinante así como un ahorro en los costes.
- El número de estaciones de servicio en España suma un total de más 3.500, ello se traduce en una fuerte presencia en todo el territorio nacional.
- Junto con los servicios básicos de una compañía relacionada con los combustibles, Repsol ofrece al usuario productos adicionales, entre los cuales destaca la Guía Repsol.
- La actividad de *Upstream* constituye un elemento de crecimiento diferenciador en comparación con otros grandes operadores, tanto en España, como en el mundo.

OPORTUNIDADES

- Repsol, tal y como ha demostrado a lo largo de su trayectoria empresarial, se encuentra plenamente capacitada para emprender proyectos en otros mercados.
- El sector energético, pese al descenso del consumo originado por la crisis económica, posee la oportunidad de diversificar servicios abriendo la puerta a un sinfín de posibilidades. Éste, por ejemplo, sería el caso de los biocombustibles.
- Existe una creciente demanda energética por parte de los países emergentes que promueve la diversificación del mercado. (CLH, 2013).

- El equipo Repsol-Honda de motociclismo supone para la compañía una gran oportunidad de promoción, tanto de la marca y sus valores corporativos como de su variedad de productos. Cada carrera se convierte en un escaparate mundial para la compañía.
- La investigación suscita la mejora de la calidad de los servicios y propicia la innovación. Repsol, tal y como se ha mencionado anteriormente, apuesta por este ámbito a través de su cualificado equipo científico. Gracias a su trabajo, se hace posible el desarrollo de distintas soluciones energéticas eco-eficientes dirigidas hacia un futuro más sostenible.

Como conclusión, tras elaborar un análisis DAFO de la empresa, se puede afirmar que Repsol se define como una compañía sólida, líder en el sector de la energía. Su trayectoria y garantía de calidad en sus productos le permite arriesgar e intentar abrirse paso en otros mercados. La compañía es consciente de que su imagen es conocida en el mundo entero, hecho que genera confianza a la hora de fidelizar a nuevos consumidores. De igual modo, la empresa cuenta con la promoción del equipo Repsol-Honda, que da a conocer la marca reforzándola por todo el mundo a través de competiciones automovilísticas. En definitiva, Repsol es una compañía que siendo humilde y permaneciendo unida en lo referente a su identidad corporativa, puede afrontar con éxito las dificultades futuras que puedan presentarse en el sector y continuar siendo un referente en el ámbito nacional e internacional, por lo tanto, a raíz del anterior análisis podemos garantizar que la compañía se encuentra perfectamente capacitada para abordar el plan de internacionalización que se propone en la segunda parte del presente proyecto.

5. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL: LOS BIOCOMBUSTIBLES

La contaminación y el cuidado del planeta cada vez preocupan más a los gobiernos, empresas y a otras instituciones. Para llevar un control sobre ello, se han venido adoptando algunas medidas que velan por el cuidado de nuestro planeta.

Una de las medidas que goza de más prestigio es el conocido Protocolo de Kioto. Se trata de un acuerdo internacional que nace de la mano de las Naciones Unidas para combatir el cambio climático y cuyo principal premisa es lograr la reducción de emisiones de los gases contaminantes que provocan el famoso efecto invernadero. Dicho protocolo entró en vigor en 2005 y actualmente, tras la Cumbre del Clima de Doha, se encuentra prorrogado hasta el año 2020. Alrededor de unos 200 países se encuentran comprometidos con las medidas de este protocolo. (La Vanguardia, 2014)

España, como país industrializado, es uno de ellos. Por desgracia, el uso mayoritario de energías procedentes de combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) aleja al país de los objetivos marcados. Por este motivo, cada vez son más numerosas las investigaciones que se realizan respecto a las energías renovables y su implantación en la vida cotidiana. Como ejemplo de búsqueda de energías más respetuosas, hemos investigado concretamente sobre los biocombustibles o biocarburantes.

¿A qué se refiere este término? Los biocarburantes son combustibles, bien líquidos o bien gaseosos, que se producen a partir de la biomasa: materia orgánica biodegradable procedente de recursos agrícolas, industriales o urbanos, cuyo uso está destinado principalmente al sector del transporte. Este tipo de combustible, a pesar de no constituir un remedio definitivo, desempeña un papel fundamental para conseguir objetivos referentes a la política energética, al cambio climático y a la seguridad del suministro. (Bio-oils, 2014).

El uso de los biocarburantes cuenta con varias ventajas interesantes con respecto a los combustibles fósiles, tanto a nivel medio ambiental como económico o social. Véase por ejemplo:

- La reducción de la emisión de gases que provocan el efecto invernadero.
- La diversificación del suministro de energía.
- La reducción de la importación de petróleo.
- La mejora del rendimiento en los vehículos.
- El impulso del sector agrícola.
- La reducción de la dependencia económica.

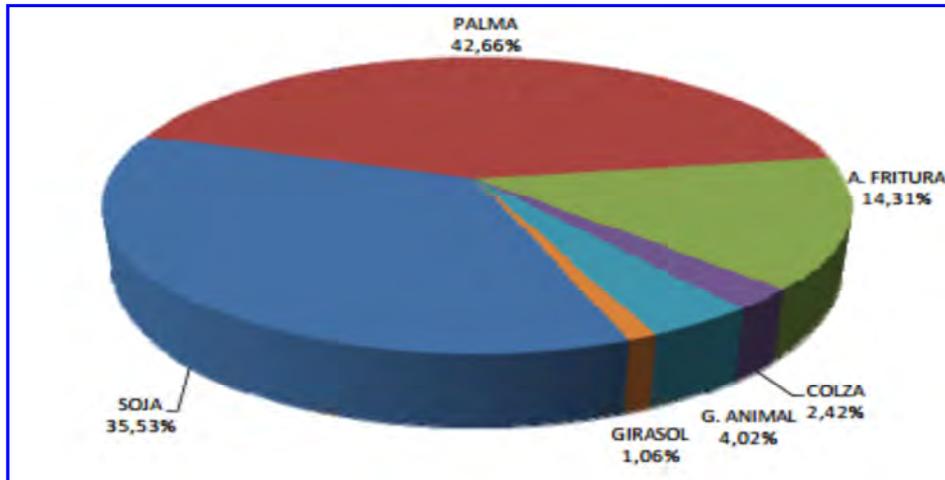
Desafortunadamente, no todo son ventajas cuando hablamos de los biocarburantes, también existen algunos inconvenientes en términos de su utilización. Sabemos que este tipo de carburantes genera menos energía que el petróleo, de modo que sería necesaria una mayor utilización de materia para generar la misma cantidad de energía. (Bioenergéticos, 2011).

Otro de los contras que presentan estos carburantes sostenibles es el impacto que su producción puede tener en la industria de la alimentación. Debido a que para la fabricación de los biocombustibles se requiere una gran cantidad de materias primas de carácter agrícola se cree que si se generaliza su producción y utilización, el precio de los alimentos podría subir considerablemente y ciertas zonas de cultivo podrían verse afectadas por sobreexplotación o desertización.

En la figura número 8 se desglosan las principales materias primas que España utiliza para la producción y elaboración de biodiesel.

Figura 7

Materias primas usadas en España para la elaboración de biodiesel.



(Fuente: Elaboración: propia en base a los datos de la CNE y la AOP)

5.1 Tipos de biocarburantes

Gracias a la investigación y a las nuevas tecnologías que han permitido el desarrollo y utilización de este tipo de combustibles sostenibles, el campo de la energía abre nuevos horizontes para todos los ámbitos posibles (hogar, transporte o industria). Para ello, dentro de los biocombustibles existen varios tipos que se clasifican de diversas maneras. La relación que se muestra a continuación establece diferencias entre tres grupos de biocombustibles teniendo en cuenta como elemento de clasificación la materia prima que se utiliza para la elaboración del combustible (Yunta Huete, R, CNE, 2012):

1ª GENERACIÓN: Se trata de aquellos biocombustibles que usan los cultivos alimentarios como materia prima para su obtención y producción.

2ª GENERACIÓN: Este tipo requiere procesos tecnológicos muy elaborados y utiliza materias primas que no se destinan a la alimentación.

3ª GENERACIÓN: El material usado para su creación procede de una serie de plantas modificadas genéticamente, como el caso de determinados cultivos o algas.

Tras esta primera clasificación, se pueden enumerar diferentes biocarburantes con características y usos distintos en cada caso. Los tres más conocidos, producidos y usados son: biodiesel, bioetanol y biogás. A continuación se muestra una definición más clara y completa sobre cada uno de ellos.

- **BIODIESEL:** Este tipo de biocarburante se produce a partir de la reacción de aceites vegetales o grasas animales mezclados con alcohol. Dependiendo del país, el tipo de materias primas utilizadas podría variar. En España y en el resto de países de la Unión Europea predomina el uso del aceite de palma, girasol, colza y soja. En lo referente al alcohol, el principal y el más recurrido es el metanol. Si bien puede utilizarse el etanol, tal y como ocurre en el proceso de fabricación de biodiesel en Brasil.

Por sus características se emplea en motores diésel. En el caso de España se comercializa de forma pura o bien mezclado con un porcentaje de gasóleo. Los motores actuales no precisan de ninguna modificación para la utilización del biodiesel, exceptuando un posible cambio de filtros adaptados tras un par de repostajes, debido a que este combustible sostenible arrastra las impurezas que deja el gasóleo, limpiando así el depósito.

En la siguiente imagen se puede ver cómo es un campo de soja, uno de los cultivos más utilizados como materia prima en la elaboración de biocombustibles.

Ilustración 8 **Campo de soja**



(Fuente: Portal de agronoticias Agromeat, 2014)

- **BIOETANOL:** Este tipo de biocarburante se obtiene a partir de la fermentación de materia orgánica y posee un alto contenido de almidón. Algunos ejemplos de cultivos para la elaboración de bioetanol son los cereales, remolacha o la caña de azúcar. Según la normativa vigente¹⁶ el bioetanol se utiliza en mezclas con gasolina hasta el 5%, aunque en otros países este porcentaje podría ser mayor.
- **BIOGÁS:** Como su propio nombre indica, se trata de un gas, principalmente metano, que se obtiene a través de un proceso natural que tiene lugar en la atmósfera gracias a la degradación de la materia orgánica. En lo que a la combustión de este combustible se refiere, es muy similar a la del gas natural, aunque puede poseer un mayor grado de purificación. Para su uso en los vehículos, éstos deben estar adaptados con un tanque de almacenamiento de biogás comprimido.

Además de estos tres biocarburantes, existen otros de menor relevancia que también convendría dejar patente su existencia así como alguna noción básica sobre ellos.

- **BTL:** Este tipo es el más novedoso y el que requiere un proceso químico más complejo, ya que se obtiene a partir del reordenamiento de átomos para asemejarlos a los de los hidrocarburos.
- **BIOMETANOL:** Es un metanol producido para su uso como biocarburante obtenido a partir de productos agrícolas o vegetales. Se puede utilizar como tal o mediante alguna modificación química.
- **BIODIMETILÉTER:** DME (dimetiléter) producido a partir de la biomasa y destinado a su uso como biocarburante.
- **BIOCARBURANTES SINTÉTICOS:** Se trata de hidrocarburos sintéticos obtenidos a partir de biomasa.

¹⁶ Normativa europea EN228.

- **BIOHIDRÓGENO:** Consiste en la producción de hidrógeno de forma sustentable a través de bacterias aneoróbicas y residuos.
- **ACEITE VEGETAL PURO:** Es el que se obtiene de plantas oleaginosas (maíz, soja o girasol entre otros) y no requiere ninguna modificación química.
- **OTROS:** existen algunos tipos no descritos anteriormente que se producen a través de un tratamiento de refinación de la biomasa como por ejemplo el hidrobiodiésel o la biogasolina.

5.2 Proceso de producción

A la hora de elaborar biocombustibles entra en juego la puesta en conocimiento de procesos químicos, de modo que teóricamente cualquiera con unas nociones sobre la materia y con los materiales adecuados sería capaz de generar el producto a pequeña escala.

Sin embargo, intervienen procedimientos que conllevan cierto riesgo y peligrosidad. Así pues, cada vez son más numerosas las empresas generadoras de esta energía que realizan continuas investigaciones para obtener los mejores resultados.

El primer paso del proceso es el tratamiento de la materia prima (bien sean plantas oleaginosas, algas o aceites ya usados) para proceder posteriormente a la extracción del aceite y empleo de los componentes necesarios para la elaboración del biocombustibles. En esta primera etapa se obtiene un aceite en crudo que posteriormente será necesario que pase por un proceso de refinado antes de la última etapa. (Bioenergéticos, 2011)

El ciclo final constituye el procedimiento básico de creación del biocombustible. Se realiza con el aceite ya refinado a través de una reacción química denominada Transesterificación, que consiste principalmente en el proceso de sustitución del glicerol que contienen los aceites por un alcohol a través de un catalizador. (Bioenergéticos, 2011).

Tras este proceso químico, es necesario separar la glicerina que se produce en el mismo. Este elemento puede o bien comercializarse como tal, o ser usada para la fabricación de otros productos, como por ejemplo desengrasantes. A continuación se realiza un lavado y filtrado de los biocombustibles obtenidos y finalmente será utilizado como carburante para el transporte. (Nuestra Salud, 2010).

En la figura 10, se puede apreciar en un embudo químico los dos componentes diferenciados. En la parte superior y menos denso, el biodiesel, en la parte inferior y de color más oscuro, la glicerina.

Figura 9

Probeta con biodiesel y glicerina



(Fuente: Nieto, J. , "Qué es el biodiesel", Nuestra Salud, 2010)

5.3 Los biocombustibles en España

El sector de las energías renovables, concretamente el de los biocombustibles, ha sufrido un importante crecimiento en los últimos años. Estamos tratando con un sector que cuenta con una gran concienciación y apoyo por parte de la sociedad, cada vez más preocupada por el cuidado del medio ambiente. El incremento del uso y empleo de este tipo de energías a escala global tan sólo se está viendo obstaculizado por la crisis económica que de algún modo, está impidiendo la implantación de energías limpias y sostenibles.

A continuación se mostrará una visión global del sector de los biocombustibles en España con el fin de conocer detalladamente su situación actual así como sus previsiones de futuro.

De forma paralela a lo que sucede en el resto del mundo, España ha sufrido un espectacular crecimiento en el consumo de biocombustibles, se ha pasado de una producción de 136.000 toneladas a lo largo del año 2005 a un total de 1.046 millones de toneladas en el 2009. (Euroserver, 2010).

Respectivamente, El marco legislativo español contribuyó en un primer momento al asentamiento y crecimiento de este sector facilitando una serie de comodidades a los productores de biocombustibles, como por ejemplo, la exención del Impuesto sobre los Hidrocarburos. Dicha “concesión” caducó en enero de 2013 debido a que se averiguó que los biocombustibles se estaban consumiendo en mezclas con otros carburantes incumpliendo así los requisitos fiscales que se habían impuesto. Lo anterior, sumado a la crisis económica, provocó que el sector no terminara de asentarse ni generalizarse en nuestro país. (CLH, 2012).

En cuanto a la adaptación de los vehículos para el uso de estos combustibles sostenibles se han implementado unas recomendaciones de repostaje. Éstos deben de estar mezclados con combustibles fósiles, aunque de igual modo no existen indicios de que los vehículos españoles deban cumplir requisitos específicos para ello ni que el uso de biocombustibles provoque daños en los mismos.

Sin embargo, con absoluta independencia de lo anterior, a pesar de la alta capacidad de producción de biocombustible en España, la inversión y el compromiso por parte de los operadores de no se encuentran suficientemente consolidados. A mayor abundamiento, España importa una considerable cantidad de biocarburantes procedentes de países como Argentina o Indonesia, lo que en 2012 provocó un descenso en la producción española de biodiesel en un 30%. (CNE, 2009).

Así pues, se puede afirmar que de cara al futuro, aunque los biocombustibles constituyen una importante alternativa como fuente de energía sostenible, muchos países, entre los cuales se incluye España, están decididos a afianzar y fomentar su consumo. A nuestro país todavía le queda un largo camino por recorrer así como un duro trabajo por delante si desea alcanzar los objetivos comunitarios propuestos para el año 2020, a pesar de que las perspectivas gubernamentales recogidas en el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables 2011-2020 son las de duplicar el consumo de biocombustibles para el transporte en dicho período.

5.4 Repsol y su compromiso sostenible

A pesar de las conclusiones del capítulo anterior que revelan un futuro incierto para el sector de los biocombustibles, aún es pronto para predecir comportamientos con seguridad y aunque los biocarburantes tardarán todavía tiempo en asentarse como una alternativa a los combustibles fósiles, es cierto que tanto por sus beneficios como por el inevitable agotamiento de este tipo de recursos, con el paso de los años estas nuevas energías sostenibles terminarán por imponerse. El proceso, como todo, requiere un tiempo y algunos ajustes al respecto.

Repsol es consciente de la importancia del cuidado medio ambiente y de la preocupación por reducir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, por ende, como el gigante empresarial que es, tiene plena consciencia de que se trata una posibilidad de negocio importantísima (aunque sea a largo plazo). Por este motivo, la compañía, como ya se ha mencionado anteriormente, realiza continuas inversiones con el fin de investigar al respecto y mejorar los procedimientos tanto de carácter técnico como empresarial. (Repsol, 2014)

El programa sobre medio ambiente de Repsol incluye nueve puntos básicos entre los cuales se encuentran promover la innovación y el desarrollo empresarial en el campo de la eficiencia energética o la inversión en proyectos de I+D que supongan una mejora ambiental. (Plan de Sostenibilidad Corporativo de Repsol, 2013-2014)

Una anécdota del interés del grupo para la mejora de la eficiencia energética tuvo lugar en el año 2011, cuando la empresa participó en una de las primeras grandes experiencias españolas relacionadas con los biocombustibles. Junto con la compañía aérea Iberia, tuvo lugar el primer vuelo propulsado por biocombustibles en nuestro país, el cual realizó el trayecto entre el aeropuerto de Barajas en Madrid y el del Prat en Barcelona.¹⁷ (El País, 2011)

Por otra parte, cabe señalar que Repsol lidera diversos proyectos de investigación sobre biocombustibles en España, de modo que afianzar este mercado y ofrecer un producto de la mejor calidad en este sector es uno de los compromisos actuales de la empresa. En consonancia con lo anterior y respecto a dicha investigación, uno de los principales estudios que realiza Repsol hoy en día es la confirmación de la planta *Jatropha Curcas* como materia prima para la elaboración de biocombustibles de segunda generación. Se trata de una planta oleaginosa que no dañaría el sector alimentario y cuyo aceite genera un biodiesel de gran calidad. (Notas de Prensa Repsol, 2014).

¹⁷ Se puede consultar un artículo al respecto en los anexos de este proyecto publicado en octubre del 2011 en el diario La Razón.

Repsol es conocedora de que el uso de biocombustibles permitirá diversificar el mercado energético para el transporte, actualmente, dependiente por completo del petróleo. Asimismo, es consciente de que no se pueden conseguir los objetivos a cualquier precio, por esta razón, dentro de su plan estratégico existen una serie de compromisos de sostenibilidad claramente definidos de acuerdo con la directiva europea 2009/28/CE. (UE/2009/28/CE). Estas son algunas de las pautas básicas:

- No se utilizará para la producción de biocombustibles materias primas procedentes de zonas y terrenos considerados de alto valor de biodiversidad como por ejemplo zonas de bosque, áreas protegidas o prados y pastizales con mucho valor respecto a la biodiversidad)
- Tampoco se producirán biocombustibles si las tierras de procedencia de la materia prima se encuentran entre las siguientes: zonas con elevadas reservas de carbón, humedales, o turberas.
- Los proyectos llevados a cabo garantizarán la sostenibilidad social evitando efectos sobre la disponibilidad de alimentos, desarrollo humano y atendiendo a los derechos de uso de suelo.

Repsol confía en que la llave del futuro de la energía está en este tipo de carburantes, así pues, parece que continuará apostando por ello mejorando la calidad de sus biocombustibles así como los diferentes procesos de elaboración. Para ello, cuenta con el Centro de Tecnología Repsol, donde sus investigadores trabajan incesantemente con el objetivo de consolidarse en este nuevo mercado.

SENGUNDA PARTE: ANÁLISIS DE UNA HIPOTÉTICA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE BIOCOMBUSTIBLES

Una vez presentada la compañía, analizado el sector al que pertenece y realizada una introducción del producto que nos ocupa, en esta segunda parte se procederá a desarrollar la hipotética comercialización internacional de los biocombustibles. Así pues, se definirá el país en el que se pretende introducir el producto, los diferentes análisis elaborados para conocer el mercado y el supuesto Plan de Marketing que Repsol debería llevar a cabo para que la comercialización internacional sea un hecho viable.

1. INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS BIOCOMBUSTIBLES: MÉXICO

1.1 Justificación de la expansión internacional de los biocombustibles

La actividad comercial se encuentra ligada a la existencia del hombre desde de las primeras civilizaciones. Del comercio que surge de distintas culturas ya se establecen teorías sobre la existencia de transacciones de productos entre las civilizaciones que datan del año 2.500 a.C. Desde entonces y hasta la época actual, la actividad comercial ha evolucionado hasta convertirse en una atractiva alternativa para cualquier mercado nacional.

En los últimos años, el vertiginoso desarrollo de las comunicaciones ha favorecido el comercio exterior así como la creación de nuevas empresas que

traspasan cualquier límite fronterizo. Repsol, como ya se analizó en la primera parte de este proyecto, constituye un claro ejemplo de compañía internacionalizada. Su capacidad de expansión empresarial no es en ningún momento objetable, por esa razón lo que se va a analizar a continuación es la hipotética posibilidad de comercialización de uno de sus novedosos productos: los biocombustibles.

El sector de los biocarburantes se encuentra todavía dando sus primeros pasos, no obstante, las previsiones de desarrollo para el futuro son muy alentadoras. Los grandes competidores de Repsol en España son conscientes de ello, por este motivo, sería entendible que en los próximos años dichas empresas imitaran parte de sus estrategias de negocio. En consecuencia, resulta interesante comprobar las posibilidades de comercialización del producto fuera de nuestras fronteras. Los motivos son diversos: encontrar un mercado en el que el consumo de biocombustibles se encuentre más avanzado, implantarse en un país que se genere una mayor rentabilidad en relación a los costos de producción y venta o simplemente ampliar la posibilidad de negocio en un nuevo mercado. (CNE, 2013).

La producción de biocombustibles a nivel mundial ha crecido exponencialmente en los últimos años. Su desarrollo se ha visto favorecido por la subida del precio del petróleo y las políticas de subvención públicas adoptadas por los distintos países para cumplir con las exigencias del Protocolo de Kioto.

En el desarrollo de la segunda parte del proyecto se analizarán los elementos estratégicos para comprobar la posibilidad de comercialización de biocombustibles en el exterior. El análisis de las ventajas competitivas, de las oportunidades o debilidades del producto y la elaboración de un supuesto plan de marketing demostrarán la factibilidad de asentarse en un nuevo mercado.

El país elegido para impulsar la venta de biocombustibles en el extranjero es México. Los motivos fundamentales para su elección son los siguientes:

- Se trata de uno de los países con mayor cantidad de reservas petroleras del mundo, sin embargo no se explotan de la forma adecuada. En un primer momento, los biocombustibles están siendo mezclados con combustibles fósiles, por lo que la obtención de la materia prima sería

bastante rentable de cara a la importación de los mismos permitiendo abaratar los costes generales. (Sener, 2010)

- La capital, México DF, se considera una de las más contaminadas del planeta. Uno de los principales beneficios de los biocombustibles es la reducción de emisiones contaminantes, motivo por el cual México “necesita” productos sostenibles con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes. (El Ecologista, 2008).
- Los cultivos de plantas oleaginosas, como el maíz o la *jatropha*, se encuentran muy extendidos, lo cual estimula el uso de la biomasa como principal fuente de obtención de energía necesaria para la fabricación de biocombustibles.
- Europa ha incrementado el consumo de biocombustibles en los últimos años (especialmente de biodiesel) así como la producción de los mismos. Por este motivo, la comercialización del producto en un país de la Eurozona podría desarrollar una fuerte competencia.
- Repsol dispone de casi 40 pozos de extracción en México, cuya producción no se tiene en cuenta por pertenecer a Pemex¹⁸, empresa con la que mantiene una estrecha relación empresarial.

A Grosso modo, se ha justificado la elección de México para la comercialización internacional de biocombustibles, conveniencia o no que se comprobará con los siguientes análisis estratégicos y el correspondiente plan de marketing.

1.2 Descripción del país propuesto: México

México es un país situado en la zona más meridional de América del Norte, motivo por el cual, junto a las características idiomáticas y culturales, se le considera una nación sudamericana. Al norte limita con Estados Unidos mientras que su frontera sur la comparte con Guatemala y Belice. El mar

¹⁸ PEMEX: siglas de Petróleos Mexicanos, principal empresa del sector en México.

Caribe baña su costa este mientras que el océano Pacífico lo hace por el Oeste.

Con una extensión de dos millones de km², es uno de los países con mayor población del mundo, alrededor de 118 millones de personas. Gran parte de esos habitantes se ubican en el centro del territorio y la capital, México DF ¹⁹, la cual ronda los 20 millones de personas, constituyendo la mayor aglomeración urbana del país, seguida de Guadalajara, Monterrey y Puebla.

Su estructura gubernamental es la de una República Federal, formada por 31 estados más el Distrito Federal, en el que el Poder Ejecutivo recae en el presidente de los Estados Unidos Mexicanos por un período de seis años sin posibilidad de reelección. Actualmente, ese cargo lo ocupa Don Enrique Peña Nieto. Cada una de esas entidades federales es totalmente soberana y cuentan con su propio congreso. (Presidencia de la República de México, 2014).

México dispone de una gran riqueza agraria y minera. Los cultivos de cereales, especialmente los de maíz, constituyen la mayor parte de superficie sembrada en el país. En los últimos dos años se ha producido un importante aumento de cultivos de la planta de *jatropha*, en sus diferentes variedades, muy apreciada para la producción de combustibles de nueva generación. El petróleo constituye la mayor fuente de exportaciones del país. Sin embargo, pese a contar con algunas de las reservas petroleras más importantes del mundo, su producción es limitada debido a la carencia de la tecnología apropiada para su explotación. Se pone así de manifiesto que con los medios necesarios y un aporte de innovación se lograría un aumento y consolidación del sector energético del país. En la actualidad, la industria petrolera mexicana se encuentra en manos de la empresa estatal Pemex. (Sagarpa, 2014).

El turismo le proporciona a México el 8% de su riqueza, dando empleo a más de ocho millones de personas, debido a que más de 25 millones de turistas internacionales lo visitan anualmente, constituyendo ello una importante apuesta de cara al futuro económico mexicano. (Tu empresa, 2013).

¹⁹ D.F. Distrito Federal.

Observemos en la figura 11 la división por estados del país azteca.

Figura 10
Mapa de la división estatal de México



(Fuente: Mexico First Class, "Maps of Mexico by states", 2014)

2. PLANIFICACIÓN INTERNACIONAL

A la hora de planificar una estrategia comercial es necesario disponer de informes, datos y otros documentos que permitan conocer la situación como parte esencial para la elaboración del plan de marketing. Cuando la planificación se realiza en un contexto internacional se convierte en un proceso más complejo debido a que intervienen factores diferenciadores con respecto al país de origen: moneda, idioma (en algunos casos) o normativa legal.

2.1 Análisis de la situación

2.1.1 Biocombustibles en América Latina

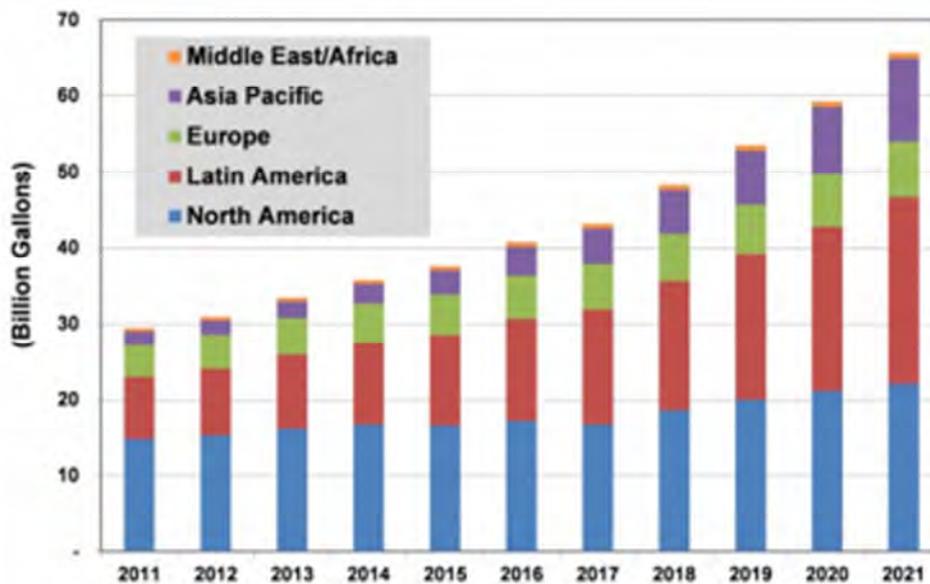
Es requisito indispensable conocer la situación del mercado al que se pretende acceder. En este caso se analizará el entorno de los biocombustibles en el área latinoamericana para posteriormente centrar la atención en el país de destino de la hipotética comercialización: México.

En los últimos años, el consumo de los combustibles ha sufrido un considerable crecimiento en todo el mundo. Como consecuencia, muchos países industrializados han implementado políticas para promover su desarrollo y así mejorar, no sólo su medio ambiente, sino también obtener una mayor rentabilidad de algunas actividades comerciales como es la agricultura. (Duffey, A., 2011).

A continuación, se muestra en la figura 12 el crecimiento que ha experimentado a nivel mundial el consumo de biocarburantes así como sus previsiones hasta el año 2021.

Figura 11

Evolución del mercado mundial de los biocombustibles



(Fuente: Euroobserver, 2013)

Es cierto que existen tanto beneficios como riesgos (por ejemplo, económicos o medioambientales), sin embargo la mayor parte de las naciones conciben la aparición de los biocombustibles desde un punto de vista positivo.

Los países de Hispanoamérica y Caribe no han estado ajenos al despegue del de los biocarburantes. De hecho, Brasil, se ha convertido en el segundo productor mundial de bioetanol por detrás de Estados Unidos (la aportación brasileña supone el 33% frente al 54% estadounidense). No obstante, existen casos como el de Uruguay y Paraguay, cuya producción de biocombustibles se encuentra todavía en sus comienzos, o el de México, país que nos ocupa, que cuenta con una elevada cantidad de materia prima para elaborar bioetanol (caña de azúcar). (Duffey, A., 2011)

Mención destacada merece Chile, que a pesar de no contar con las ventajas competitivas necesarias para la elaboración de biocombustibles de primera generación, ha optado por enfocar su estrategia hacia los de segunda generación utilizando celulosa y algas como principales materias primas.

El caso del biodiesel es diferente. Su producción comenzó más tarde que la del bioetanol. Francia y Alemania son países con gran relevancia en cuanto a la producción de este tipo biocombustibles se refiere, sin embargo, en Hispanoamérica, Brasil o Argentina también cuentan con un significativo índice de elaboración de biodiesel. (Entre los dos suman el 23% de la producción mundial). (Duffey, A., 2011)

Cabe destacar que las previsiones de futuro de los biocombustibles son cuando menos halagüeñas, ya que los principales países consumidores de biocombustibles (Estados Unidos, China o India) no disponen de un volumen de producción suficiente para abastecer a sus mercados locales. Por consiguiente, las oportunidades de experimentar un incremento en la posibilidad de exportar a otros países son prometedoramente elevadas.

2.1.2 Biocombustibles en México

Tras tener una visión global de la situación del mercado de los biocombustibles en los países de Hispanoamérica se analizará la zona concreta a la que hipotéticamente se pretende llegar. Los datos proceden de un informe realizado en 2013 por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) ²⁰

México cuenta con una gran biodiversidad que, motivada por su clima y geografía, permite un inmejorable desarrollo del sector agrícola y la suscitación del cultivo de materias primas adecuadas para la producción de biocombustibles: caña de azúcar, remolacha, *jatropha* o palma de aceite. La capacidad productiva de México viene detallada en la siguiente tabla:

²⁰ SAGARPA; siglas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Tabla 3

Capacidad productiva de biomasa de México

BIOETANOL	Caña de azúcar: Actualmente se cosecha 700.000 hectáreas aunque la capacidad de producción es de casi 4 millones.
	Remolacha azucarera: Aunque es un cultivo novedoso existen en el país en torno a 2 millones de ha. ²¹
	Sorgo dulce: Su potencial es similar al de la remolacha, 2 millones de ha.
	Sorgo en grano: Dispone de casi 5 millones de ha.
BIODIESEL	Palma de aceite: México cuenta con 2,5 millones de ha de alto rendimiento.
	Higuerilla: Existen en el país casi 10 millones de ha, 4 de ellas con capacidad productiva elevada.
	<i>Jatropha</i> : La extensión de este cultivo es similar a la de la palma (2.6 millones de ha) aunque se obtiene menos cantidad de biodiesel de ella.

(Fuente: SAGARPA, 2011)

Bioetanol y biodiesel cuentan con aspectos comunes, no obstante las necesidades tecnológicas o legales son diferentes para cada uno de ellos, razón por la cual es conveniente analizar su situación de forma individual.

México dispone de una importante oportunidad para emprender la producción y comercialización de bioetanol. Este tipo de biocombustible destinado al transporte puede ser utilizado como producto de transición hacia energías

²¹ Ha: Abreviatura de hectáreas.

sostenibles, ya que su mezcla con gasolina puede alargar los recursos petroleros existentes. (SAGARPA, 2011)

México se beneficiaría de la introducción del etanol como combustible de diversas formas: creación de empleo, desarrollo de la economía rural, ampliación de las infraestructuras sociales en zonas rurales, conservación de los recursos petrolíferos, ahorro en los intercambios exteriores, motivación de la comunidad científica y tecnológica o la mejora del medio ambiente.

En lo que se refiere al biodiesel, su producción requiere una serie de procesos técnicos mayores que el del bioetanol. Por esta razón, la introducción del biodiesel en la economía mexicana es, a medio plazo, viable siempre y cuando se lleve a cabo el correspondiente desarrollo tecnológico. (SAGARPA, 2011)

Los cultivos oleaginosos, grasas animales, de aceites y recicladas, son las principales materias primas para producir este combustible. Al igual que sucede con el bioetanol, los principales informes económicos sugieren una estrategia gradual de introducción del combustible y posteriormente crear una planificación de incentivos para lograr un aumento en el consumo de biodiesel.

La sustitución del diesel por este carburante sostenible reduciría notablemente las emisiones de CO² a la atmósfera, hecho muy beneficioso para un país tan contaminado como México. Asimismo, serviría para impulsar las economías regionales y locales, tratando de mantener el equilibrio entre el cultivo agroalimentario y el destinado a la producción de biomasa. (SAGARPA, 2011)

En conclusión, México cuenta con una situación inicial favorable para la comercialización de biocombustibles, hecho que se analizará a través de los análisis de marketing posteriores.

2.1.3 Análisis PEST

El primer paso para elaborar una planificación estratégica es la realización del análisis PEST²² consistente en identificar los distintos factores externos que afectan al entorno de una empresa (Tilve, M.V., 2013). Entre ellos se incluyen aspectos políticos, legales, económicos, sociales y tecnológicos.

POLÍTICOS Y LEGALES

México no presenta actualmente ningún tipo de conflicto de carácter político y su sistema gubernamental (república federal) es sólido. Pese a cierto descontento con el actual grupo de gobierno no se trata de una problemática que pueda generar cambios en el sistema de gestión del país. Por este motivo, nos centraremos en los aspectos legales que puedan influir en la viabilidad de la estrategia de comercialización de Repsol.

En lo que concierne exclusivamente a la producción y desarrollo de biocombustibles, México cuenta desde el año 2008 con un marco normativo al respecto. Se trata de la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, en el cual se establecen los requisitos legales en relación a la elaboración y distribución del producto junto con los principales objetivos del sector. El gobierno mexicano apuesta por la implantación de una industria de biocarburantes que genere beneficios en la economía así como en el medio ambiente. (Sagarpa, 2013)

Más centrada en la penetración de empresas foráneas encontramos la Ley de Inversión Extranjera. En ella se recogen los aspectos necesarios para la implantación en México de compañías procedentes de otros países así como sus principales requisitos, tendiendo a la protección de la economía local. No obstante, las normas legales mexicanas favorecen la instalación de compañías internacionales en el país, con el fin de mejorar el desarrollo económico de la nación, modernizar el tejido empresarial y generar empleo. (Proméxico, 2014).

²² PEST: El término proviene de las siglas en inglés y significa Político, Económico, Social y Tecnológico.

ECONÓMICOS

Al igual que la mayor parte de países, la economía mexicana ha sufrido los efectos de la crisis financiera mundial. Pese a ello, los dos últimos años no han sido desfavorables para México. Un ejemplo de ello es la ligera tendencia a la reducción de la tasa de desempleo. En abril de 2014 era del 4.8%, algo inferior al mismo período de 2013 en que se situaba en el 5.04%. De hecho, México es el cuarto país de la OCDE²³ con la tasa de paro más baja, únicamente superada por Japón, Corea y Australia.

Las perspectivas para México dependen en gran medida de las condiciones globales. Por mucho, el factor externo más importante es el dinamismo de la actividad económica en los Estados Unidos y, particularmente, de la producción industrial en ese país debido a que la economía mexicana se encuentra íntimamente vinculada con la estadounidense mediante una estrecha integración industrial, de comercio y de inversión.

Las reservas petroleras, la agricultura y el turismo son los tres pilares básicos sobre los que la economía de México se apoya. No obstante, en los últimos años se ha producido un incremento de la actividad en el sector industrial, el cual trata de convertirse en el motor principal de la economía azteca. (Economía de México, 2012)

SOCIOCULTURALES

Al analizar los aspectos sociales del país se observan severas desigualdades socioeconómicas entre los grupos de población que lo componen. Millones de personas son analfabetas (6.3% de la población en el año 2010 según el Instituto Nacional de Evaluación Educativa) debido a que el acceso a la educación y la cultura se encuentran todavía muy limitados en algunas zonas de México. Como consecuencia, encontramos una población anclada en tradiciones, con problemas de discriminación sexual (la consideración del varón como cabeza de familia y eje de la sociedad), así como una fuerte desconfianza hacia las instituciones.

²³ OCDE: Siglas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

La complejidad de la estructura social de México, donde conviven ciudadanos de carácter más urbanita con población conservadora o pueblos indígenas, ha frenado la cohesión social. Pese a ello existen factores positivos. El país cuenta con más de 50 grupos indígenas, que conservan aproximadamente la misma cantidad de lenguas, favoreciendo la riqueza cultural. (Explorando México, 2014)

Pero sin duda uno de los principales problemas que afectan a la sociedad mexicana es la seguridad ciudadana y la corrupción. Nueve ciudades del país (Acapulco, Monterrey, Cuernavaca, Culiacán, Chihuahua, Ciudad Juárez, Victoria, Torreón y Nuevo Laredo) se encuentran entre las más violentas del mundo según un estudio del Consejo para la Seguridad Pública y la Justicia Penal (2012), que toma como referencia 189 naciones. Acapulco posee una tasa de 143 asesinatos por cada 100.000 habitantes. Estos datos generan una gran desconfianza entre ciudadanos extranjeros, que son reticentes a viajar al país de forma general, acudiendo únicamente a destinos concretos que gracias a su potencial turístico cuentan con una extrema seguridad.

TECNOLÓGICOS

La adaptación de México a las nuevas tecnologías ha mejorado notablemente en los últimos años. Para justificar dicha mejora, cabe señalar que en año 2012 pasó de estar en el puesto número 102 al número 63 en el 2013. Pese a los datos citados anteriormente, el país todavía presenta carencias tecnológicas, principalmente en el desarrollo de las comunicaciones. El elevado precio de las tarifas de telefonía móvil e Internet dificultan el acceso de la población a la red y la comunicación mundial. (Foro Económico Mundial, 2013)

Según datos de 2010, México lleva un atraso de cuatro décadas con respecto a la media europea en lo referente a innovación y desarrollo tecnológico, a excepción del Distrito Federal y el estado de Nuevo León. En ambas zonas se ubican las empresas más distinguidas de la nación, reuniendo un alto potencial humano con aptitudes técnicas y una infraestructura tecnológica superior a la del resto de estados. (Aregional, 2010)

Actualmente, los gobiernos regionales se reúnen con frecuencia para discutir sobre las posibles medidas políticas que puedan llevarse a cabo para permitir un desarrollo tecnológico equitativo en el resto del país.

2.1.4 Análisis DAFO

Recordemos que en la primera parte de este proyecto se realizó un análisis DAFO de la compañía (tanto a nivel interno como externo) con el fin de conocer los puntos fuertes y débiles del grupo Repsol. Así pues, en esta segunda parte realizaremos un estudio similar, aunque esta vez atendiendo a las ventajas y desventajas de la posible comercialización de los biocarburantes como nuevo producto sostenible en el mercado hispanoamericano.

DEBILIDADES

- La producción de biocarburantes se basa en la obtención de biomasa procedente de diversos cultivos lo que provoca que la elaboración del biocombustible dependa de las cosechas y de las condiciones climáticas. Un acontecimiento imprevisto puede paralizar la producción.
- La elaboración de biocombustibles implica una importante inversión tecnológica y la construcción de una completa planta para su obtención.
- Los carburantes sostenibles constituyen una forma de energía de reciente creación, incipiente en el mercado mexicano, razón por la que el desconocimiento general del producto puede generar reticencias ante su consumo.
- La falta de confianza comentada en el punto anterior provoca que, pese a las ventajas del producto, su uso no se encuentre lo suficientemente extendido y una baja demanda constituye un peligro.

AMENAZAS

- Los costos de producción son un tema clave en la viabilidad de la industria de los biocombustibles. A pesar de que muestran una tendencia a la baja en los últimos años depende de un conjunto de factores: costo de energía, de cultivo, de procesamiento o de transporte, entre otros. El hecho de constituir una industria incipiente puede provocar que la rentabilidad inicial con respecto a los costes de otros combustibles no sea la esperada, elevando el precio y ralentizando el consumo.
- Pemex es el principal operador petrolero de México, además de una de las mayores empresas de América Latina. Aunque no desarrolla la elaboración de biocombustibles su liderazgo en el sector energético es innegable. A esto se le añade la reciente venta de gran parte del accionariado que Pemex poseía en Repsol, motivada por la mala relación de ambas directivas. (Diario Expansión, 2014).
- El hecho de que la materia prima necesaria para la producción proceda en su mayor parte de la agricultura puede provocar un intrusismo en el sector y elevar el precio de los cultivos dedicados a la alimentación.

FORTALEZAS

- Los beneficios medioambientales son una de las principales ventajas de los biocombustibles. México, más concretamente su capital, registra unos niveles de contaminación atmosférica muy elevados. Un alto porcentaje de esas emisiones nocivas procede del dióxido de carbono que expulsan los vehículos usando los combustibles convencionales por lo que el uso de biocombustibles constituiría una alternativa sostenible muy interesante.
- Los biocombustibles todavía se encuentran en un proceso de despegue y su consumo en México no es habitual. No obstante, ese aspecto puede constituir una gran ventaja debido a que son escasas las

empresas que producen este tipo de carburantes, de modo que Repsol no se enfrentaría a una fuerte competencia. (Bioenergéticos, 2014)

- Tal y como se ha mencionado anteriormente, la biodiversidad de la que dispone el facilitaría y fomentaría el uso de la biomasa como energía sostenible. Para generar este tipo de energía, podrían utilizarse los cultivos de la caña de azúcar, el sorgo, la remolacha, la yuca o la *jatropha*. (Revista Agrosíntesis, 2014)
- Repsol está presente en el mercado petrolero mexicano mediante un bloque de exploración de 440 km² y 39 pozos en la zona de Reynosa-Monterrey. Pese a que la producción de los mismos no se contabiliza al pertenecer en su mayoría a Pemex, gracias a los acuerdos entre ambas compañías, se contaría con un contacto previo en relación al sector energético del país y una base para disponer de combustibles fósiles para mezclar con el producto durante su etapa inicial.
- La posibilidad de introducir los biocombustibles combinados con otros combustibles, en un primer momento, beneficia al sector de la energía en general puesto que se estarían alargando la vida de las reservas petrolíferas existentes.
- El marco normativo mexicano en materia de combustibles sostenibles es favorable. Desde 2008 existe la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, mediante la cual se fijan las bases de promoción y consumo de biocombustibles. En ella se contempla la creación de planes y programas de apoyo al sector para asegurar la productividad y garantizar la disponibilidad y existencia de recursos.

OPORTUNIDADES

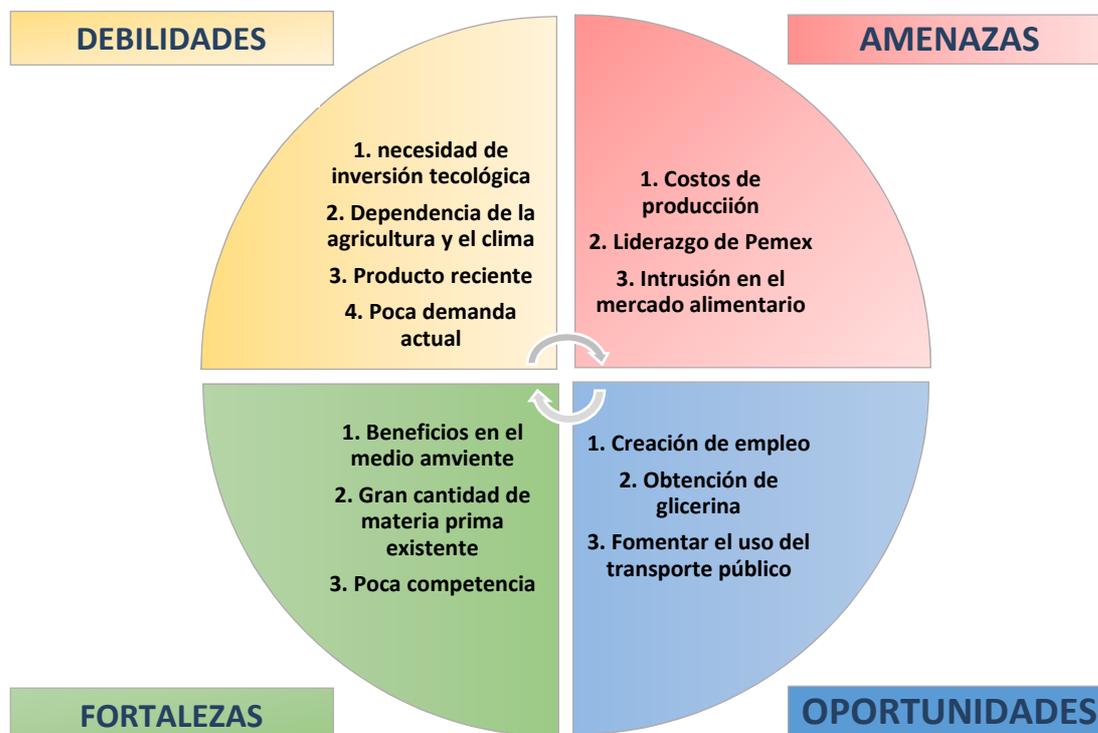
- La generación de empleo constituye un beneficio para la sociedad mexicana, aumentando el número de contrataciones en zonas menos urbanas donde se prevé que se ubicarían las plantas de producción.

- La utilización de cultivos para la producción de biocombustibles supondría la diversificación del sector agrícola mexicano, actualmente centrado principalmente en la industria alimentaria.
- Una de las principales causas de contaminación en los grandes núcleos urbanos de México es el transporte público. Aunque en la capital el uso del metro es el medio de transporte preferido por los mexicanos, se detecta un gran número de desplazamientos interiores a través de autobuses y taxis. La posibilidad de emplear biocombustibles como carburantes en el transporte público supondría enormes beneficios para el medio ambiente así como a una interesante opción para generar beneficios con la comercialización del producto.
- Durante el proceso de obtención de biodiesel se genera una gran cantidad de glicerina. Este producto, muy apreciado por sus facultades cosméticas (posee propiedades humectantes e hipoalérgicas que mantienen la piel más joven y resultan beneficiosas para el tratamiento del acné o los herpes). Su elaboración y comercialización posibilitaría obtener rentabilidad en otros sectores diferentes.
- Investigar nuevos métodos de obtención de biocombustibles, mejorar la calidad de los mismos o desarrollar posibles materias primas alternativas para su producción podrían ser tareas de interés de cualquier empresa que se dedicara a este sector. Cabe destacar que Repsol dispone de un completo equipo de investigadores trabajando en centro tecnológico ubicado en España. No obstante, la implantación de otro centro en México favorecería el crecimiento de la investigación en el país a través de la formación de una plantilla de trabajadores nueva.

A continuación, en la figura 13, veremos resumidas de forma gráfica el resultado del análisis DAFO de los biocombustibles.

Figura 12

Resumen del análisis DAFO sobre biocombustibles



(Fuente: elaboración propia en base al análisis de Michael Porter, 1980)

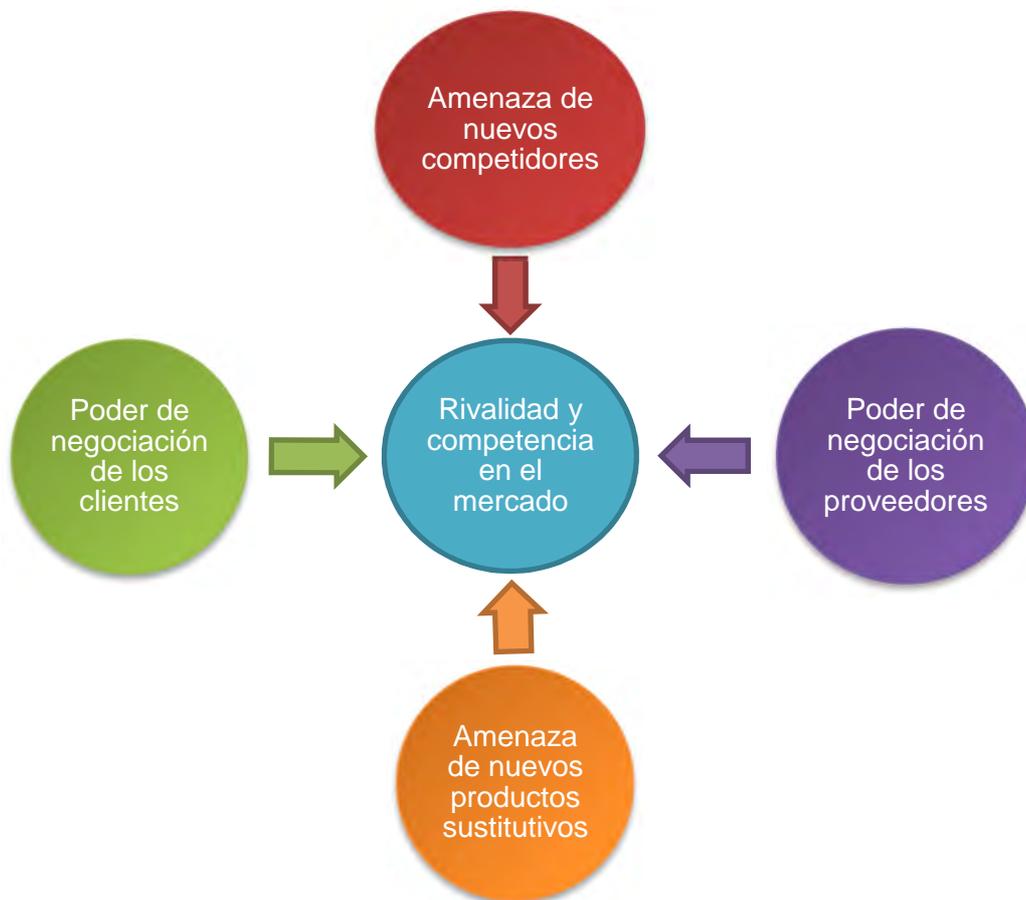
2.1.5 Esquema de las fuerzas de Porter

El esquema de las fuerzas competitivas es un enfoque muy aceptado en lo que a planificación de la estrategia corporativa se refiere. A través de él se plantea la existencia de cinco fuerzas que determinarán el atractivo y la rentabilidad a largo plazo de un mercado. El análisis de las 5 Fuerzas de Porter se realiza a través de la evaluación de la rivalidad entre los competidores dentro de un mercado, la amenaza de la aparición de productos sustitutos, la amenaza de

la aparición de nuevos competidores, el poder de negociación de los clientes y el poder de negociación de los proveedores (Porter, M. 1980):

Ilustración 13

Marco competitivo de las 5 Fuerzas Porter.



(Fuente: Elaboración propia a partir de Michael Porter, 1980)

- **RIVALIDAD EXISTENTE ENTRE COMPETIDORES** Si un mercado cuenta con una fuerte competencia o un elevado número de competidores que se encuentran ya posicionados, a una empresa no le interesará participar ni

le parecerá atractivo participar en él. El mercado de los biocombustibles en México está poco desarrollado y su consumo todavía no está asentado, de modo que la competencia para Repsol sería de entrada relativamente baja. Sin embargo, no todo es positivo para la compañía española, en México se ubica uno de los gigantes del sector petrolero internacional Pemex. Así pues, con el objetivo de evitar conflictos se podría estudiar la posibilidad de que ambas compañías lleguen a un acuerdo para que ninguna saliese perjudicada.

- **AMENAZAS DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTIVOS:** Todas las industrias de un mercado compiten no sólo con empresas sino también con productos que pueden ser sustituidos por otros posibles competidores. Este hecho supone una amenaza principalmente si esos “sustitutos” son innovadores o se comercializan a un menor precio. En el caso de los biocarburantes, se trata de un producto medianamente novedoso que conlleva mucha labor de investigación para lograr su obtención, así pues deducimos que las empresas competidoras por el momento no tienen mucho interés por este producto de modo que podemos sacar la conclusión de que a priori la aparición de productos sustitutos se presenta poco factible.

- **AMENAZA DE LA APARICIÓN DE NUEVOS COMPETIDORES:** Esta fuerza hace mención a las barreras existentes por parte de los mercados y su posibilidad o no de franquearlas. Por ejemplo, si las expectativas indican un fuerte contraataque por parte de los competidores actuales, las nuevas empresas serán reticentes a implantarse en ese mercado. En este caso Repsol cuenta con la ventaja de que en este sector no existe mucha competencia, sin embargo no se debe descartar una posible actitud agresiva por parte de Pemex. A pesar de que las dos compañías han tenido durante largos años estrechas relaciones empresariales, actualmente existe importantes desavenencias entre las directivas de ambas. Ante este aspecto sería recomendable generar alianzas con la

petrolera mexicana para consolidar nuestro liderazgo en el mercado y evitar competidores comerciales.

- **PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES O CLIENTES:** Cuando existe una competencia elevada o subsistencia de productos sustitutos los clientes adquieren cierto poder a la hora de imponer un precio, una calidad o un servicio. Esto se desarrolla teniendo en cuenta varias circunstancias. Una de las ellas que afectaría a la comercialización de los biocombustibles es el hecho de que, momentáneamente, el producto no resulta trascendental para el comprador.

- **PODER NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES:** Un grupo de proveedores bien asociados y con condiciones de venta muy rígidas supone una amenaza para la nueva empresa, de modo que los márgenes de ganancias y la posibilidad de maniobra en el sector se podrían ver truncadas. Repsol dispone de varios pozos de exploración petrolera por lo tanto necesitaría un proveedor en ese aspecto del proceso. En cuanto a la obtención de la materia prima para el aprovechamiento de la biomasa como fuente de energía, el sector agrícola mexicano es amplio así como la variedad de productos que pueden utilizarse, factor que permitiría que los proveedores no supongan, en principio, una amenaza para sus propósitos de comercialización de los biocombustibles.

3. Objetivos

Los objetivos constituyen un punto central para cualquier empresa a la hora de elaborar un Plan de Marketing, así pues, todo lo que le precede conduce al establecimiento de los mismos del mismo modo que lo que le sigue le guiará a su logro. En definitiva, determinan dónde queremos llegar y de qué forma. Por esta razón, debe tratarse de objetivos viables, concretos y motivadores.

A la hora de fijar metas (u objetivos) la intervención de varios departamentos de la compañía resulta debido a que *“La planificación estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el que intervienen todos los niveles estratégicos de la empresa”*. (Sallenave, D, 1991)

El principal propósito de Repsol es iniciar el proceso de comercialización de biocombustibles en el mercado mexicano y consolidarse en el sector. Para conseguirlo el plan de marketing debe marcar las siguientes metas:

- Elegir la zona idónea para el correcto crecimiento de los cultivos (necesarios para la elaboración del biocombustibles) con el fin de instalar la planta de producción lo más cerca posible consiguiendo de esta manera abaratar los costes de transporte de la materia prima.
- Establecer buenas relaciones competidores del mercado (Pemex) así como con productores agrícolas y proveedores de caña de azúcar, *jatropha*, remolacha o sorgo.
- Dar a conocer la imagen corporativa de Repsol. Es probable que la sociedad mexicana ya identifique la compañía así como el sector al que pertenece. Sin embargo, en México la empresa se la asocia con Pemex, de modo que otro objetivo subyacente sería cambiar esa percepción para que los mexicanos perciban a Repsol como una compañía que quiere invertir en el país, introducir un producto novedoso que asimismo reportará beneficios económicos y sociales.

- Promover y divulgar cuáles son los beneficios medioambientales que se obtienen con el uso los biocombustibles con el fin de conseguir concienciar a la población de que existen otras alternativas más ecológicas y más respetuosas con el medioambiente. Ello aumentaría paulatinamente el consumo del producto y parte del éxito de este proyecto.
- Conseguir el apoyo de las principales compañías de transporte del país. Repsol puede aprovechar el peso con el que cuenta en este sector e iniciar la comercialización a gran escala a través de él. Para ello sería necesario en primer lugar convencer a los empresarios de los beneficios y las oportunidades que reportaría el inicio del consumo de carburantes sostenibles tanto para ellos como para el país.

Bajo estas pautas iniciales Repsol, comenzaría En México su andadura en el mercado de los biocombustibles. Una vez conseguidos estos objetivos se procederá a la revisión de los mismos para establecer futuras estrategias de asentamiento y crecimiento de la compañía.

4. Marketing mix (Las 4Ps)

A la hora de alcanzar objetivos el marketing estratégico adquiere una relevancia especial puesto que ello constituye la base para emprender una serie de acciones pertinentes que nos permitirá llegar a la meta empresarial.

En los años 60, Philip Kotler dio forma al modelo de las 4P's de la mercadotecnia el cual posteriormente sería utilizado por las empresas durante muchos años para crear y diseñar sus propias estrategias. Este modelo consiste en plantear respuesta a cuatro interrogantes elementales: ¿Qué *producto* se va a lanzar?, ¿qué *precio* sería el adecuado para él?, ¿en qué mercado (*place*) se introducirá? y ¿qué tipo de *promoción* se utilizará para este tipo de producto? (Kotler, P. & Amstrong, G., 2004)

Repsol debe tener claro que cualquier objetivo que se plantee se puede alcanzar siempre y cuando se lleven a cabo las estrategias adecuadas. Así pues, con el plan de acción (4PS del marketing) lo que se pretende es desarrollar las tácticas de consecución de objetivos marcados teniendo en cuenta el modelo propuesto por Kotler.

- **SOBRE EL PRODUCTO:** Los biocombustibles, como se puede apreciar en el análisis DAFO correspondiente a la segunda parte, cuentan con importantes fortalezas y oportunidades dentro del mercado mexicano. El principal problema reside en que al tratarse de un producto incipiente podría generar conflictos, principalmente relacionados con el sector agrícola. La estrategia de Repsol concerniente a los biocombustibles debe sustentarse sobre dos pilares básicos: la promoción de los beneficios de esta energía sostenible y la investigación relacionada con su elaboración/producción en aras de obtener un producto con una calidad diferenciada.
- **SOBRE EL PRECIO:** La búsqueda del mejor producto obtenido a través de la biomasa incide también en el precio del mismo. Debido a la novedad que

supone la comercialización de estos recientes productos, en un comienzo, los costos, motivados por una gran inversión tecnológica, podrían ser elevados. De este modo, Repsol debería basar su estrategia en la investigación de cultivo que permitiera así generar mayores beneficios y al mismo tiempo reducir costes. Estas ventajas pueden generarse a través del abaratamiento en el transporte de la materia. Definitivamente, la apuesta por la investigación en este aspecto se define como clave del éxito.

- **LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN:** Uno de los objetivos de Repsol es el establecimiento de relaciones comerciales con empresas de transporte en México y utilizarlo como principal opción para la comercialización. La estrategia a seguir puede ser la elección de una de ellas y ofrecerle un acuerdo exclusivo con una serie de ventajas competitivas, como por ejemplo, liderar la actividad de transporte de los combustibles sostenibles. Asimismo se estudia la posibilidad de establecer una propia red de estaciones de servicio repartidas por todo el país. Para que el producto llegue a las estaciones de servicio, será necesario crear instalaciones para el almacenamiento del mismo en unas condiciones óptimas para su conservación sin deterioro. Los elementos de transporte y distribución estarían incluidos dentro del plan financiero (compra de camiones con tanques de almacenaje, carburante, contratación de nuevo personal)
- **POLÍTICAS DE PROMOCIÓN:** Las estrategias relacionadas con este ámbito son fundamentales, especialmente en el caso de los biocombustibles que serán vagamente conocidos por los ciudadanos y que por lo tanto todavía no serán conscientes de las ventajas medioambientales que supondrían la utilización de este producto. Repsol debe iniciar su plan de acción comunicativo desde el punto de vista del conocimiento, tanto de la compañía y su identidad, como del producto. Uno de los puntos fuertes en la política de promoción sería concienciar a la población de que la mejora del medioambiente que conlleva el uso de combustibles sostenibles supone un progreso ecológico que ya se está desarrollando en muchos países importantes. Para ello, a la hora de comunicarse, Repsol debería adoptar una actitud agresiva bombardeando los espacios publicitarios, haciéndose hueco entre los principales medios de comunicación del país (televisión,

radio, periódico) y anunciándose en los propios medios de transporte con el fin de lograr que el ciudadano se vaya familiarizando con este nuevo producto e invitarles a ser partícipes de este gran proyecto ecológico.

El marketing ha sufrido cambios drásticos en los últimos años, principalmente debido a la evolución de Internet y de las comunicaciones en general, para adecuarse a los cambios en el comportamiento del consumidor. Por ello en ocasiones el modelo mencionado anteriormente de las 4 P's podría considerarse incompleto y el mismo Kotler manifestó que las empresas ganarían al sustituir las tradicionales 4P's por las 4 C's, y adaptarse así a los cambios del marketing.

Las 4C's constituyen un concepto similar al anterior, la diferencia reside en que en este análisis la estrategia está centrada en el cliente. La estructura, teniendo en cuenta a Repsol y el tema que nos ocupa, sería la siguiente:

- **PRODUCTO POR CLIENTE:** Con el marketing actual no basta únicamente con tener un producto que vender (siendo en este caso los biocombustibles), sino desarrollar algo que el cliente quiera o necesite acompañado de un buen servicio. En la actualidad, los usuarios están muy bien informados y estudian minuciosamente las opciones a la hora de adquirir un producto o servicio. Repsol debería, mediante un plan de marketing y aprovechando su imagen de marca consolidada, crear la necesidad entre los mexicanos del uso de biocombustibles y convencerles de sus beneficios. Para ello, sería necesario proporcionar al cliente una información clara con el fin de que conozca al detalle el producto que se le ofrece, ya que la población mexicana no se encuentra muy familiarizados con el concepto de biocombustibles ni con sus ventajas. Asimismo, sería conveniente reforzar la logística del producto e invertir en investigación en aras de obtener y garantizar los mejores resultados de cara al cliente en el que hay que implantarle la idea de que lo que se ofrece es un servicio bien estructurado.
- **PRECIO FRENTE A COSTO:** En el anterior planteamiento el precio adquiría un peso muy importante a la hora de elaborar la estrategia de marketing. Hoy en día, ese concepto se sustituye por el de costo. El cliente no busca

únicamente un precio bajo, sino tener la sensación de que el total de la operación le sea rentable. Los biocombustibles pueden tener un precio mayor que los carburantes fósiles, sin embargo si consideramos que pueden alargar la vida de los vehículos sumado a los beneficios medioambientales y el hecho de hacer uso de una energía renovable resultan a medio o largo plazo razonablemente rentables para el consumidor. En este aspecto es en el que tiene que hacer hincapié Repsol a la hora de comercializar los biocombustibles: puede que hoy resulten algo más caros pero con el tiempo obtendrás beneficios.

- **MERCADO POR CONVENIENCIA:** Este nuevo concepto hace referencia a las ventajas que la empresa puede ofrecerle al consumidor a la hora de adquirir nuestro producto *vía online*. Esto se traduciría en un disponer de mayor número de lugares donde conseguirlo, horarios amplios, mejor accesibilidad a los puntos de venta, entre otros. En este sentido, Repsol debe centrar sus esfuerzos en que las estaciones de servicio que ofrezcan biocombustibles estén situadas en puntos estratégicos y con accesos fáciles, ya que en un principio no sería ni conveniente ni rentable “infestar” todo el país con EESS.
- **PROMOCIÓN JUNTO A COMUNICACIÓN:** Cuando se lanza un nuevo producto o servicio estudiar cómo será la promoción del mismo es vital para dar a conocerlo con éxito. Como se ha mencionado con anterioridad, Repsol utilizará como forma de promoción el uso de biocombustibles en el transporte público de México así como un diseño de contenidos publicitarios en todos los medios abarcables. Pero en el caso de un producto novedoso y que genera bastantes dudas a la población, la compañía debe aportar ese plus de comunicación que le genere confianza en el producto y le lleve a adquirirlo. A través de las redes sociales, Repsol estará en constante comunicación directa con los mexicanos para resolver dudas o cuestiones sobre los biocombustibles. Junto a esta acción sería conveniente llevar una política de comunicación general de dar a conocer el producto y sus características, no centrarse únicamente en la publicidad o promoción atractiva.

Con los análisis que hemos realizado, queda patente que las estrategias de Marketing moderno deben enfocarse en la unión de las pautas tradicionales junto con las que han ido evolucionado durante los años en el mercadeo y las formas de consumo.

TERCERA PARTE: CONCLUSIONES

1. CONCLUSIONES GENERALES

A lo largo de este documento se ha procedido al análisis de la hipotética comercialización de biocombustibles por parte de la empresa energética Repsol en el mercado mexicano.

Tras conocer de forma más profunda la empresa y su historia, sus puntos fuertes y débiles, y su situación en el mundo, se puede concluir que el intento de internacionalización, respecto a la venta de combustibles sostenibles, no es una acción aleatoria o sin fundamento, sino que forma parte de la estrategia corporativa de la compañía que destaca por su apertura a nuevos mercados y por el compromiso con la mejora del medio ambiente.

El mercado de los biocombustibles es todavía incipiente y la utilización de este producto no se encuentra aun generalizada. No obstante, las previsiones auguran un buen futuro para esta alternativa energética que cuenta con importantes beneficios: reduce las emisiones contaminantes a la atmósfera que causan el efecto invernadero, diversifica el sector energético reduciendo la dependencia de combustibles fósiles y alargando las existencias de los mismos e impulsa la agricultura debido a su necesidad de utilizar los cultivos como materia prima para la biomasa.

Teniendo en cuenta las ventajas del producto, el país elegido para una hipotética comercialización de biocombustibles por parte de Repsol es México. El país hispanoamericano posee importantes recursos petroleros, sin embargo en el caso de los combustibles sostenibles su producción es prácticamente inexistente. Este hecho permite a Repsol ser pionero en el sector, de modo que la presencia de una competencia que pueda impedir los objetivos propuestos es relativamente baja. Asimismo, también es cierto que el trabajo a realizar

para introducir un producto novedoso en determinados nichos de mercado es complicado.

Una de las estrategias marcadas por Repsol para lograr el éxito de la comercialización de los biocombustibles, además de las mencionadas, se centra en las ventajas medioambientales del producto. México, principalmente su capital y los grandes núcleos urbanos, es un país con un alto nivel de contaminación, razón que explica que uno de los propósitos primarios de la compañía es concienciar a la población del problema así como poner en conocimiento las posibles soluciones que ofrecen los biocarburantes.

No obstante, la preocupación de los ciudadanos de cualquier parte del mundo se centra sobre todo en los problemas económicos que ha generado la crisis del 2008, por este motivo, es importante mencionar que tal y como se desprende de los análisis estratégicos realizados, la introducción de Repsol en el sector energético mexicano generaría empleo, especialmente en zonas agrícolas o lugares más desfavorecidos, impulsando así uno de los principales motores económicos del país.

En definitiva, este estudio demuestra que, pese a las amenazas existentes en la puesta en marcha de cualquier estrategia empresarial y las dificultades que conlleva, la iniciativa de Repsol de producción y comercialización de biocombustibles en México es a medio o largo plazo viable y rentable.

2. CONCLUSIONES RESPECTO A LA PRIMERA PARTE

En la primera parte de este trabajo de investigación y marketing se ha descrito y detallado la compañía que hemos elegido para la comercialización del producto, Repsol. La compañía, que dispone de una larga trayectoria histórica, es actualmente líder absoluta en el mercado de los carburantes en España con cierta lejanía de sus competidores principales: Cepsa y BP. Este liderazgo ha llevado continuamente a la empresa a emprender nuevos proyectos, como la internacionalización de la compañía o la innovación de los productos, mediante el respaldo de la seguridad y rentabilidad que otorga ser la empresa preferida por la mayoría de los españoles.

El reconocimiento mundial de la marca constituye una gran entaja a la hora de plantear una hipotética comercialización de un nuevo producto fuera de las fronteras nacionales.

Cabe destacar que los biocombustibles forman una parte importante del plan estratégico de Repsol, ya que simbolizan la preocupación por el medio ambiente y el alto grado de innovación que la compañía promueve en sus productos y procesos.

No obstante, se trata de un producto que requiere una implantación paulatina debido a su reciente creación y al hecho de que todavía se estén realizando diversas investigaciones para mejorar su rendimiento y optimizar su rentabilidad. Sin embargo, se debe mencionar que se trata de un producto con una serie de ventajas medioambientales que ayudaría a reducir las emisiones contaminantes, así como al desarrollo de la actividad agrícola y la diversificación de los productos con los que se obtiene la biomasa, la clave para esta nueva energía sostenible.

Repsol apuesta por el producto y cuenta con el respaldo de su imagen para aventurarse, a medio o largo plazo, en su comercialización, a pesar de saber que es un mercado con un futuro todavía incierto. Es la ventaja de ser un líder

sólido en tu sector, puedes arriesgar e innovar con menor riesgo en comparación con las empresas más pequeñas o con menos trayectoria.

3. CONCLUSIONES RESPECTO A LA SEGUNDA PARTE

El mercado elegido para una hipotética comercialización de biocombustibles ha sido México. Se trata de un país muy distinto a España, aunque debido a la expansión de la compañía en Hispanoamérica, no se trata de un mercado desconocido.

México cuenta con aspectos que hacen muy atractiva la comercialización de biocombustibles. Se trata de uno de los países con mayor biodiversidad y sus tierras tienen gran capacidad para producir abundantes cantidades de plantas que pueden ser utilizadas en la elaboración del bioetanol y el biodiesel, como por ejemplo la remolacha, la caña de azúcar, la *jatropha* o el sorgo dulce.

A esto se le suma el hecho de que puede aprovechar uno de los beneficios que se obtienen de los biocarburantes, la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, ya que México cuenta con algunas de las ciudades con mayor contaminación del planeta.

Otra conclusión importante que se extrae de este estudio se basa en lo novedoso del mercado de los biocarburantes, más desarrollado en países europeos. México no destaca actualmente por la producción, comercialización o uso de biocombustibles, por lo que no existe una competencia clara en el sector. Repsol en este sentido cuenta con una ventaja, introducirse en un mercado con grandes posibilidades, pero por otro lado también existe el inconveniente de que en el mercado de los carburantes tradicionales está en manos de un fuerte competidor, Pemex, una compañía con la que Repsol siempre ha mantenido una estrecha relación basada en la confianza aunque no se descarta la posibilidad de que pueda generar problemas si decidiera hacerle la competencia.

Para lograr el propósito que aquí se quiere exponer se necesita tener claros los objetivos a desarrollar y la mejor estrategia para conseguirlos. Para ello Repsol tratará de centrar sus esfuerzos en implantar su imagen en la sociedad y dar a conocer el producto de una forma cercana, resolviendo dudas y manifestando la gran cantidad de beneficios, sociales y económicos, que la aparición de este nuevo producto puedan generar.

4. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las propuestas y los análisis llevados a cabo en este estudio se caracterizan en gran medida por ser aplicados a medio o largo plazo. Puesto que se trata de un producto novedoso y la actuación es arriesgada, convendrá examinar la respuesta de la población mexicana y observar de qué manera evoluciona el sector. Asimismo, a lo largo de este trabajo se han identificado otras líneas de investigación que no se han abordado al no ser el tema principal del estudio. No obstante, convendría mencionarlas de próximas investigaciones:

- 1) **Nuevos productos energéticos:** Si el proyecto de los biocombustibles resultara exitoso, no se descartaría la posibilidad de emprender otros de características similares con productos que estuvieran ligados a la sostenibilidad energética, tema que en la actualidad, supone un continuo debate para los representantes de las mayores potencias del mundo que evidencian la preocupación por el estado de nuestro planeta.
- 2) **Nuevos mercados a los que dirigirse:** en el caso de que gracias a este plan estratégico los biocarburantes se empezaran a concebir como la nueva alternativa sostenible de los carburantes convencionales, se estimularía la demanda de este producto, por lo tanto se estudiaría la opción de poder llevar a cabo otros proyectos de internacionalización adaptados a las necesidades y condiciones de otros países

3) Nuevas tecnologías energéticas: La investigación juega un papel fundamental en el futuro de los biocarburantes. Como producto novedoso, es imprescindible continuar realizando pruebas, investigaciones así como estudios con el fin de mejorar su calidad o simplemente para descubrir otras variedades de productos que se puedan obtener de la biomasa.

BIBLIOGRAFÍA

Recursos electrónicos

www.repsol.com: Web oficial de la compañía Repsol.

www.aop.es : Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos

www.cne.es : Comisión Nacional de la Energía

www.cncompetencia.es Comisión Nacional de la Competencia.

www.appa.es: Asociación de Productos de Energías Renovables.

www.bio-oils.com: Grupo dedicado a la fabricación de biodiesel.

www.biodisol.com: Web de información sobre energías renovables y biocombustibles.

www.idae.es: Portal del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía.

www.cepsa.com: Web oficial de la compañía Cepsa

www.bp.com: Página de la empresa energética BP.

www.eurobserv-er.org: Web del principal observatorio de energías renovables en Europa.

www.agrosintesis.com: Revista mexicana sobre agricultura.

www.infinitarenovables.com: Empresa española de producción de biocombustibles.

www.sagarpa.gob.mx: Portal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México. (SAGARPA)

www.bioenergeticos.gob.mx: Web perteneciente a la SAGARPA dedicada en exclusiva a los productos bioenergéticos.

www.tuempresa.gob.mx: Web oficial mexicana relacionada con el mundo empresarial.

www.economia.gob.mx: Información económica de México.

www.aregional.com: Empresa mexicana especializada en análisis económicos.

www.seguridadjusticiaypaz.org.mx: Web del Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal. (México).

www.explorandomexico.com.mx: Información turística sobre México.

Recursos bibliográficos

- Alonso, J. y Donoso, V. (1998), *Competir en el exterior: la empresa española y los mercados internacionales*, ICEX.
- Bosch Badía, M.T (2008), “*Repsol: de empresa pública a multinacional del petróleo*”, Revistas ICE.
- Camps Michelena, M y Marcos, F.(2008), *Los biocombustibles*, Mundi Prensa Libros S.A.
- Cerviño, J. (2006), *Marketing internacional: nuevas perspectivas para un mercado globalizado*, Pirámide, pp. 56-62
- CNC (2009), *Informe sobre la competencia en el sector de los carburantes de automoción*.
- CNE (2012), *El mercado español de la distribución de gasolina y gasóleo a través del canal de la Estación de Servicio*.
- Czinkota, M. e Ilkka Ronkainen (2007), *Marketing internacional*, Ediciones Paraninfo.
- Dufey, A. (2006,)”*Producción y comercio de biocombustibles y desarrollo sostenible: los grandes temas*”. Documento de Discusión Número 2 de Mercados Sostenibles. Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo (IIED).
- Dufey, A. (2011) “*Estudio regional sobre economía de los biocombustible: temas clave para los países de América Latina y el Caribe*”.
- Fernández del Hoyo, A. (2009)

- Fernández, J.M. (2010), *Guía completa de la biomasa y los biocombustibles*. Antonio Madrid Vicente Editor, pp.138-145
- García, J (1998), *La comunicación interna*, Díaz de Santos, pp.180-195
- Klein, N. (2002), *No logo: El poder de las marcas*. Ediciones Paidós Ibérica.
- Kotler, P. & Keller, K. (2009), *Dirección de marketing*, 11ª edición Pearsom Education
- Kotler, P. (2004), *Los 10 pecados capitales del marketing*. Gestión 2000.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2004), *Fundamentos del marketing*, 11ª edición Pearson Education, pp. 597-599
- Kotler, P. y Villegas, F.(1999), *El marketing según Kotler: como crear, ganar y dominar mercados*, Paidós Ibérica.
- Lambin, J., *Marketing estratégico*. 1997. McGraw Hill.
- Llamazares, O. (2001), *Como presentar una oferta comercial internacional*, Editorial ICEX.
- Llamazares, O. (2002), *La investigación de mercados internacionales*, ICEX.
- Masera, O. (2006), *Potenciales y viabilidad del uso de bioetanol y biodiesel para el transporte en México*. SENER.
- Molero, V. (1995), *Marketing y comunicación*. 1995. ESIC.
- Perdiguero, J. (2006), *Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita*. FUNCAS.
- Porter, M. (1980), *Competitive Strategy: techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press.
- Repsol (2012-2016). *Plan estratégico*.
- Repsol (2013-2014) *Plan de sostenibilidad corporativa 2013-2104*.
- Sainz de Vicuña, J. (2007), *El plan de marketing en la práctica*, ESIC.
- Sallenave, D. (1991), *La planificación estratégica*, Prisma.
- Stanton, W., Buskirk, R. y Spiro, R. (1997) *Ventas, concepto, planificación y estrategias*. McGraw Hill.

- Tilve, M. (2010), *Introducción al marketing estratégico*, 1ª edición Creative Commons, pp.33-34
- Vázquez y Trespacios (1994), “*Marketing, estrategias y aplicaciones sectoriales*”, pp. 39-40
- Yunta Huete, R. (2012) “*Los biocombustibles para el transporte*”, CNE.

ANEXOS

Índice de anexos

ANEXO 1: Resumen de la Directiva Europea de Energías Renovables ____ 81

ANEXO 2: Vuelo de Iberia con biocombustibles Repsol _____ 85

ANEXO 3: Venta del accionariado de Pemex en Repsol. _____ 88

ANEXO 1: Resumen de la Directiva Europea de Energías Renovables

La Directiva 2009/28/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE, establece un marco común para el fomento de la energía procedente de fuentes renovables. Fija objetivos nacionales obligatorios en relación con la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía y con la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el transporte.

Establece normas relativas a las transferencias estadísticas entre Estados miembros, los proyectos conjuntos entre Estados miembros y con terceros países, las garantías de origen, los procedimientos administrativos, la información y la formación, y el acceso a la red eléctrica para la energía procedente de fuentes renovables. Y define criterios de sostenibilidad para los biocarburantes y biolíquidos.

Exigencia de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos

En su Considerando (65) la Directiva indica que la producción de biocarburantes debe ser sostenible. Los biocarburantes utilizados para cumplir los objetivos fijados en la Directiva y los que se benefician de los sistemas de apoyo nacionales deben por tanto cumplir obligatoriamente criterios de sostenibilidad.

Requisitos de sostenibilidad

Los artículos 17, 18 y 19 incluyen los requisitos de sostenibilidad exigidos a los biocarburantes y biolíquidos.

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

Para que el consumo de biocarburantes sea tenido en cuenta en el cumplimiento de los objetivos tiene que proporcionar al menos una reducción del 35% de los gases de efecto invernadero (GEI) con respecto a los

carburantes de origen fósil. El umbral mínimo de ahorro de emisiones se eleva al 50% a partir del año 2017. A partir del 1 de enero de 2018 será del 60 % como mínimo para los biocarburantes y biolíquidos producidos en instalaciones cuya producción haya comenzado a partir del 1 de enero de 2017.

En el caso de que el biocarburante haya sido producido en instalaciones que estuvieran operativas en enero de 2008 la exigencia de reducción de GEI entrará en vigor a partir del 1 de abril de 2013.

La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero se obtendrá utilizando un valor real calculado, un valor por defecto de los incluidos en el anexo V de la Directiva o una combinación de valores reales calculados y valores por defecto, aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{AHORRO} = (\text{EF} - \text{EB})/\text{EF}$$

EF = Emisiones del combustible fósil con que se compara (83,8 gCO₂/MJ)

EB = Emisiones totales del biocarburante

$$\text{EB} = \text{eec} + \text{el} + \text{ep} + \text{etd} + \text{eu} - \text{eccs} - \text{eccr} - \text{eee}$$

eec = extracción o cultivo de las materias primas

el = cambio en el uso de la tierra

ep = proceso

etd = transporte y distribución

eu = combustible utilizado

eccs = carbono capturado y almacenado

eccr = carbono capturado y reemplazado

eee = ahorro de emisiones por excedente de electricidad en cogeneración

Procedencia de las materias primas

Los biocarburantes y biolíquidos no se producirán a partir de materias primas de elevado valor en cuanto a biodiversidad:

1. Bosques primarios y otras superficies boscosas.
2. Zonas protegidas.
3. Prados o pastizales con una rica biodiversidad.

Los biocarburantes y biolíquidos no se fabricarán a partir de materias primas procedentes de tierras con elevadas reservas de carbono, es decir, tierras que en enero de 2008 pertenecían a una de las siguientes categorías:

1. Humedales.
2. Zonas arboladas continuas.
3. Tierras con extensión superior a una hectárea, con árboles de una altura superior a cinco metros y una cubierta de copas de entre el 10% y el 30%.
4. Turberas.

Verificación

Los Estados Miembros deberán exigir a los operadores económicos que demuestren que los criterios de sostenibilidad se han cumplido.

Se pueden mezclar lotes de distintas características con respecto a la sostenibilidad. Se utilizará el balance de masas para determinar la sostenibilidad del producto:

1. Se deberá mantener información sobre las cantidades y la sostenibilidad de los lotes.
2. Los lotes extraídos de la mezcla tendrán idénticas características de cantidad y sostenibilidad.
3. Los operadores deberán presentar información auditada por un agente independiente. El auditor debe asegurarse de que el sistema y la información son exactos, fiables y protegidos contra el fraude.

Cumplimiento de las obligaciones

La verificación de los requisitos establecidos podrá realizarse mediante la utilización de un sistema nacional que cada estado miembro debe desarrollar o bien acogiendo a un esquema voluntario reconocido por la Comisión Europea. Hasta el momento se han aprobado 15 esquemas voluntarios.

La Comisión Europea decidirá si acuerdos bilaterales o multilaterales que quieran establecerse con terceros países sobre sostenibilidad cumplen o no los criterios de la Directiva y cuentan con un sistema de auditoría fiable y transparente.

Los acuerdos serán válidos por no más de cinco años y podrán ser revocados si la Comisión estima que las condiciones no están siendo respetadas.

Para demostrar el cumplimiento de las obligaciones impuestas a los operadores en materia de energías renovables y del objetivo establecido para la utilización de la energía procedente de fuentes renovables en todas las formas de transporte mencionadas en el artículo 3, apartado 4, la contribución de los biocarburantes obtenidos a partir de desechos, residuos, materias celulósicas no alimentarias y material lignocelulósico se considerará que equivale al doble de la de otros biocarburantes.

(Fuente: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE)

ANEXO 2: Vuelo de Iberia con biocombustibles Repsol

Iberia y Repsol realizan el primer vuelo español con biocombustibles

La aerolínea Iberia operó este lunes el primer vuelo español propulsado por biocombustibles a bordo de un avión modelo A320 que despegó del aeropuerto de Madrid-Barajas a las 11.00 horas y aterrizó sin incidencias sobre las 12.00 horas en el aeropuerto de Barcelona-El Prat.

Diario la Razón, 05 de octubre de 2011.

El 'vuelo verde' de Iberia impulsado por biocombustibles, que permite un ahorro de emisiones contaminantes del cerca del 20%, es el primero operado por una compañía española. Además, no ha sido necesario adaptar la aeronave para que volará con un combustible compuesto en un 25% por una planta oleaginosa no comestible denominada camelina, y el 75% restante por queroseno tradicional.

El grupo Repsol se ha ocupado de la obtención, distribución y logística del combustible, cuya formulación ha sido acreditada por investigadores del Centro de Tecnología Repsol. El bioqueroseno ha sido producido por la empresa estadounidense Honeywell-UOP y mezclado por ASA.

Durante el vuelo se han consumido unos 2.600 kilos de una mezcla de camelina y carburante que han permitido el ahorro de cerca de 1.500 kilos en emisiones CO₂, informó Iberia. El presidente de Iberia, Antonio Vázquez, a bordo de la aeronave, destacó que este 'vuelo verde' es "un paso importante de cara al futuro" y mostró su agradecimiento tanto a Repsol como a los otros participantes del proyecto, como el constructor aeronáutico Airbus, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA) y Senasa.

Según recalcó, este proyecto sirve para demostrar "que podemos volar limpio" y va en consonancia de los objetivos de recorte de emisiones de la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA), de lograr una reducción de emisiones contaminantes del 1,5% al año hasta 2020, de conseguir no crecer en emisiones a partir de ese año y de alcanzar en 2050 una reducción del 50%.

Aunque reconoció que aún no se conoce cuando se va a poner en funcionamiento la operación con biocombustibles ni los porcentajes que se requerirán, destacó que ya se ha demostrado que este tipo de propulsión "funciona" y que en el futuro será "viable".

"Se trata de maximizar la eficiencia y de reducir emisiones", destacó Vázquez, quien apostó por avanzar en materia de biocombustibles para lograr "una aviación sostenible".

Por su parte, el director general de Downstream de Repsol, Pedro Fernández Frial, destacó que su participación en el proyecto supone "un paso más" en el compromiso de la compañía con la movilidad sostenible, que se viene impulsando desde la unidad de Nuevas Energías del grupo.

VIABILIDAD ECONOMICA

En rueda de prensa, el director de asuntos corporativos de Iberia, Manuel López Colmenarejo, señaló que el objetivo de la industria es que para 2015 un 1% de los combustibles utilizados tengan este origen, un porcentaje que aumentará hasta el 15% de cara a 2020.

Colmenarejo recordó que en los últimos cinco años Iberia ha reducido las emisiones por pasajero en más de un 9%, y un 4% en los últimos dos años. La edad media de la flota de la aerolínea es de 7,9 años, una de las más jóvenes de la industria.

"Pedimos que los biocombustibles además de sostenibles sean viables económicamente", señaló el responsable, quien también apuntó a la necesidad de que no sustituyan a cultivos con destino a la alimentación y de que no agoten recursos naturales como el agua.

Además, es necesario que comience la producción a gran escala, subrayó Colmenarejo, quien recordó que los aviones "ya están preparados" y que los biocombustibles han sido probados y certificados por fabricantes de motores, aviones y aerolíneas.

Colmenarejo destacó que Iberia cuenta con un programa mucho más amplio dedicado a la sostenibilidad y adelantó que la aerolínea presentará próximamente un proyecto para medir la huella de carbono de sus clientes.

Fuente: Diario La Razón.

Figura 145
Aeronave del primer vuelo español realizado con biocombustibles.



ANEXO 3: Venta del accionariado de Pemex en Repsol.

Pemex vende un 7,86% de Repsol por 2.091 millones

04.06.2014

La petrolera mexicana Pemex inicia su salida del capital de Repsol con la colocación acelerada de un 7,86%, en una operación que se ha ejecutado por un importe de 2.091,5 millones de euros, con un 3,6% de descuento en relación a la cotización de cierre de ayer de la petrolera española.

Se hablaba del verano e incluso de comienzos del otoño como fechas posibles para la salida de Pemex del capital de Repsol, pero la petrolera mexicana confirmó ayer que no estaba dispuesta a esperar tanto y anunció que iniciaba su repliegue de la compañía española, de la que es el accionista relevante más antiguo.

Pemex inició ayer la venta, por el procedimiento de colocación acelerada entre inversores cualificados, de más de 104 millones de acciones de Repsol, representativas del 7,86% de su capital. Aprecios de mercado, esta participación estaba valorada en 2.171 millones de euros.

Repsol ha caído en Bolsa en la sesión de hoy hasta casi igualar el descuento con que ha vendido Pemex el paquete accionarial. La mexicana ha colocado su participación a un precio de 20,1 euros por título y la petrolera española ha cerrado hoy en 20,11 euros, con una caída del 3,62%.

Las acciones de Repsol han estado suspendidas de cotización hasta las 10.00 horas mientras se efectuaba la colocación. Los títulos de la petrolera han

empezado a cotizar con una caída del 3,6%, hasta marcar justo los 20,1 euros por acción con que se ha cerrado la operación de venta de Pemex.

El paquete colocado por Pemex, que había encomendado la operación a Citigroup y Deutsche Bank, constituye el grueso de su participación en Repsol, que en la actualidad ronda el 9,4%. Es decir, una vez concluida la colocación, Pemex conservaría en torno al 1,6% del capital de Repsol. Hasta ayer, Pemex, presente en el accionariado de Repsol desde 1990, era el tercer mayor accionista de la petrolera española, por detrás de La Caixa, que posee un 12,97% y Sacyr, con el 9,53%.

Asimismo, la decisión de Pemex de desprenderse del grueso de su participación en Repsol se produce unos días antes de la visita de Estado a España del presidente de México, Enrique Peña Nieto, fijada para los días 9 y 10 de junio.

También tiene lugar poco antes de que Repsol pague a sus accionistas un dividendo extraordinario de un euro por acción, que se hará efectivo el viernes y que supondrá un desembolso total para el grupo de más de 1.300 millones de euros.

Las relaciones entre Pemex y la cúpula de Repsol atraviesan horas bajas desde hace tiempo. Las desavenencias comenzaron en 2011 cuando la empresa mexicana se alió con Sacyr, entonces presidida por Luis del Rivero, para sindicarse sus acciones e intentar hacerse con el control.

Posteriormente y tras el fracaso de la operación, que supuso la salida de Del Rivero de la constructora, las relaciones entre ambas compañías se normalizaron gracias a un acuerdo de estabilidad.

Sin embargo, el conflicto se reabrió cuando Pemex intentó intermediar entre Repsol y el Gobierno argentino para alcanzar un acuerdo de compensación por la expropiación de YPF, una oferta que fue rechazada por la empresa española al considerarla insuficiente.

Posteriormente, en noviembre del pasado año la dirección de Pemex comenzó a criticar públicamente a la dirección de Repsol al considerar que los resultados económicos de su inversión en la empresa española no cumplían con sus expectativas.

Pemex llegó a negar su apoyo al equipo del presidente, Antonio Brufau, en un consejo de administración y en la última Junta General de Accionistas de Repsol, celebrada a finales de marzo, votó en contra del blindaje de la petrolera ante posibles segregaciones de sus negocios.

El pasado 9 de mayo, el secretario de Hacienda de México, Luis Videgaray, señaló que la venta de la participación de Pemex en Repsol "no sería mala decisión", ya que permitiría a la compañía centrar esfuerzos en el país.

(Fuente: Diario Expansión)