



Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Grado en Relaciones
Internacionales

Trabajo Fin de Grado

**Presente y futuro de las exportaciones
farmacéuticas españolas: evolución y
análisis de su crecimiento en 2019**

Estudiante: Eugenia Tejero Molina

Director: Javier Morales Mediano

Madrid, mayo 2021

I. Resumen

El sector farmacéutico se ha posicionado como uno de los motores de la economía española. Su capacidad para generar empleo cualificado y su potencial para atraer inversión de capital extranjero así lo evidencian. En concreto, a través de sus exportaciones ha logrado impulsar la actividad internacional del país, demostrando su papel relevante en el aumento de la competitividad de la industria española en el exterior. Si bien las exportaciones españolas de productos farmacéuticos han evolucionado de forma creciente en los últimos años, ha sido en 2019 cuando han alcanzado su récord histórico.

Este trabajo de investigación académica tiene como objetivo principal estudiar la evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas y sus perspectivas futuras. Con este fin, se analizan las razones del crecimiento de las ventas de productos farmacéuticos en el exterior a la vez que se presentan las oportunidades de expansión del mercado farmacéutico español en el ámbito internacional. De igual manera, se evalúan los efectos de la COVID-19 en las exportaciones españolas de medicamentos y otros productos farmacéuticos y se ofrecen recomendaciones a la industria para la consolidación estratégica de su posición exportadora.

Palabras clave: sector farmacéutico, exportaciones, productos farmacéuticos, evolución, oportunidad de desarrollo, COVID-19.

II. Abstract

The pharmaceutical sector has positioned itself as one of the driving forces of the Spanish economy. Its capacity to generate qualified employment and its potential to attract foreign capital investment are evidence of this. Specifically, through its exports, it has managed to boost the country's international activity, demonstrating its relevant role in increasing the competitiveness of Spanish industry abroad. Although Spanish exports of pharmaceutical products have evolved increasingly in recent years, it has been in 2019 when they have reached their historical record.

The main objective of this academic research is to study the evolution of Spanish pharmaceutical exports and their future prospects. To this end, it analyzes the reasons for the growth of pharmaceutical sales abroad while presenting the opportunities for expansion of the Spanish pharmaceutical market in the international arena. Likewise, the effects of COVID-19 on Spanish exports of drugs and other pharmaceutical products are evaluated and recommendations are offered to the industry for the strategic consolidation of its export position.

Keywords: pharmaceutical sector, exports, pharmaceutical products, evolution, development opportunity, COVID-19.

III. ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. FINALIDAD Y MOTIVOS	10
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	12
3.1. VISIÓN GENERAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO ESPAÑOL.....	12
3.2. DIMENSIÓN INTERNACIONAL DEL SECTOR FARMACÉUTICO ESPAÑOL	13
3.2.1. Evolución de las exportaciones de productos farmacéuticos.....	13
3.2.2. Empresas españolas exportadoras de productos farmacéuticos.....	15
3.2.3. Socios comerciales en el sector farmacéutico.....	17
3.2.4. Aspectos económicos.....	19
3.3. PERSPECTIVAS FUTURAS DEL MERCADO INTERNACIONAL FARMACÉUTICO.....	20
4. MARCO TEÓRICO	23
4.1. PRIMERAS CONSIDERACIONES TEÓRICAS SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL	23
4.2. TEORÍAS NEOTECNOLÓGICAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL	25
4.3. RAZONES PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE UN SECTOR	27
4.4. MOTIVOS DE ELECCIÓN DE LA EXPORTACIÓN COMO MÉTODO DE INTERNACIONALIZACIÓN. APLICACIÓN AL SECTOR FARMACÉUTICO.....	28
5. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	31
6. METODOLOGÍA.....	33
7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	36
7.1. RAZONES DEL AUMENTO DE LAS EXPORTACIONES ESPAÑOLAS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS.....	36
7.2. OPORTUNIDADES DE DESARROLLO DE LAS EXPORTACIONES FARMACÉUTICAS ESPAÑOLAS ...	41
7.3. IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA ESPAÑOLA Y EN SUS EXPORTACIONES	43
7.4. RECOMENDACIONES AL SECTOR FARMACÉUTICO ESPAÑOL PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CRECIMIENTO A LARGO PLAZO DE LAS EXPORTACIONES.....	45
8. CONCLUSIONES	50
8.1. PRINCIPALES CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	50
8.2. IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	52
9. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS	54
10. ANEXOS.....	59

IV. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas (2013-2019)	14
Figura 2. Principales sectores de la economía nacional en exportaciones por empleado	15
Figura 3. Ingresos por exportaciones de las 10 principales empresas farmacéuticas españolas exportadoras.....	17
Figura 4. Reparto en valor de las exportaciones farmacéuticas españolas por países de destino.....	18
Figura 5. Países de destino de las exportaciones farmacéuticas españolas con mayor crecimiento entre 2013 y 2019.....	19
Figura 6. Principales conclusiones extraídas del estado de la cuestión	22
Figura 7. Cuadro de las razones de exportación.....	30
Figura 8. Evolución anual de la inversión en I+D del sector farmacéutico español (2013-2019).....	37
Figura 9. Relación entre la evolución de las exportaciones y la inversión en I+D del sector farmacéutico español (2013-2019).....	38
Figura 10. Principales ideas extraídas del análisis y discusión (I)	48
Figura 11. Principales ideas extraídas del análisis y discusión (II)	49

V. ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I. Ranking nacional de empresas farmacéuticas exportadora	59
Anexo II. Plantas farmacéuticas exportadoras españolas y su producción	60
Anexo III. Países destino de los productos farmacéuticos españoles	61
Anexo IV. Preguntas de la entrevista cualitativa.....	62

1. INTRODUCCIÓN

La industria farmacéutica, dedicada a la investigación, producción y comercialización de productos químicos para el tratamiento y prevención de enfermedades, se ha posicionado como uno de los sectores industriales de mayor peso en la economía de España (Farmaindustria, 2018). A través de la creación de un empleo de calidad e igualitario y una enorme inversión en I+D, este sector ha conseguido adquirir un rol fundamental en el desarrollo del tejido industrial del país en los últimos años. Es igualmente relevante en el comercio exterior, a través de las exportaciones de medicamentos y otros productos farmacéuticos (Farmaindustria, 2020).

Esta industria, con el principal objetivo de producir nuevos medicamentos que permitan mejorar la salud y la calidad de vida de las personas, ha demostrado su capacidad para influir en la reactivación económica de España. Su contribución en materia de exportaciones a la balanza exterior del país es bastante superior a la que se esperaría de una industria de ese tamaño, pues únicamente representó el 0,7% del PIB español, según datos del primer trimestre de 2020 (Farmaindustria, 2020).

Las exportaciones farmacéuticas españolas alcanzaron su récord histórico en 2019. Tal y como demuestra la información recogida en la memoria anual de Farmaindustria (2020) y los datos mostrados en la base estadística DataComex, por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España (2020), las exportaciones de este sector experimentaron en el año 2019 un crecimiento del 13% respecto al año anterior, siendo la primera vez que se superaron los 12.100 millones de euros. En el primer semestre de 2020, estas transacciones crecieron un 14,5% respecto al mismo período del año anterior, manteniéndose la tendencia ascendente (Redacción Médica, 2020). Además, los productos farmacéuticos se establecieron como el cuarto capítulo arancelario más exportado del país, por detrás de automóviles, maquinaria y material eléctrico (Infosalus, 2020). Estas cifras reflejan la importancia de la industria farmacéutica para el comercio exterior nacional y sitúan a España como el noveno estado miembro de la Unión Europea (UE) que más vende estos productos al exterior (Servimedia, 2020).

Cada vez son más las exportaciones de bienes farmacéuticos que se incluyen en el total de exportaciones de productos de alta tecnología (Poncela García y García de Quevedo Ruiz, 2019). Con un aumento en este tipo de transacciones se puede estimular el crecimiento económico, así como potenciar, en el ámbito social, la creación de empleo cualificado. Por ello, una subida de las exportaciones de productos farmacéuticos representa un aporte de valor para el país (Farmaindustria, 2020).

En un contexto en el cual las exportaciones totales de bienes y servicios españoles se han visto reducidas a causa de la crisis del coronavirus y del desplome de la actividad comercial, resulta motivador el hecho de que las exportaciones de productos farmacéuticos hayan aumentado (Farmaindustria, 2020). Esta tendencia de las exportaciones farmacéuticas representa una oportunidad para la reactivación del comercio y la actividad económica del país, tras las duras consecuencias de la enfermedad provocada por el SARS-CoV-2, conocida como COVID-19 ¹, por sus siglas en inglés (*Coronavirus Disease 2019*). Por esta razón, resulta de especial interés realizar un estudio sobre la evolución de las exportaciones del sector farmacéutico español y las razones de su reciente crecimiento.

Este trabajo se compone de ocho partes. Para empezar, se ofrece un primer acercamiento a la industria farmacéutica española. En el segundo capítulo, se justifica la elección del tema en base a tres motivos que hacen relevante la investigación. El tercer bloque expone una visión general del sector farmacéutico español y su dimensión internacional. Para ello, se analizan las exportaciones y su evolución, las principales empresas exportadoras de productos farmacéuticos, los socios comerciales de España en este tipo de transacciones y ciertos aspectos económicos. Asimismo, se plantean las perspectivas futuras del mercado internacional farmacéutico. En el cuarto punto se elabora el marco teórico del tema a tratar. En este capítulo se hace una revisión crítica de las consideraciones teóricas relativas al comercio internacional. Seguidamente, se estudia qué lleva a una industria a internacionalizarse y se analizan las variables que conducen a un sector a escoger la exportación como método de expansión internacional. En la quinta

¹ “La COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de la existencia de este nuevo virus el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de «neumonía vírica» que se habían declarado en Wuhan (República Popular China)” (OMS, 2020, párr.1).

parte, se presentan los objetivos generales y específicos del trabajo, así como la pregunta de investigación. En sexto lugar, se detalla la metodología, es decir, los medios y las estrategias utilizadas para la realización del estudio. A continuación, se lleva a cabo el análisis y discusión respondiendo a los objetivos planteados y a la pregunta de investigación. Finalmente, en el octavo capítulo, se extraen las principales conclusiones y se identifican las limitaciones, a la vez que se proponen futuras líneas de investigación.

2. FINALIDAD Y MOTIVOS

El sector farmacéutico español está centrando sus esfuerzos en alcanzar una posición relevante en la industria farmacéutica mundial. Iniciativas como el aumento de la inversión privada y la compra estratégica de compañías internacionales líderes en la producción de medicamentos, han permitido a España hacerse un hueco en el negocio farmacéutico europeo (Müller, 2020).

Uno de los motivos que hace relevante el análisis de las exportaciones farmacéuticas españolas es su peso en la economía de nuestro país. Como hemos referido anteriormente, su representación en el total de las exportaciones nacionales alcanzó un 5,4% en el primer semestre de 2020 (Farmaindustria, 2020). Según el desglose por capítulos arancelarios (TARIC) del informe de comercio exterior de mercancías, en el período de enero a agosto de 2020, las exportaciones de productos farmacéuticos se cuantificaron en 8.340,8 millones de euros (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

Otra de las razones de este estudio es que la industria farmacéutica opera en un entorno en constante evolución. A lo largo de su historia, este sector ha tenido que adaptarse a multitud de cambios de muy distinta índole: científicos, tecnológicos, sociales y, por último, a la significativa alteración que va a suponer a todos los efectos la pandemia de coronavirus COVID-19 (Bravo, 2020). Como indica este autor, a través de los años, esta industria ha conseguido superar varios retos: el incremento de la producción y venta de medicamentos genéricos, la implantación de la industria 4.0, cambios en la regulación y normativa del sector y, finalmente, el desarrollo de la biotecnología. En este sentido, las compañías multinacionales españolas están apostando firmemente por la biotecnología en el desarrollo de nuevos productos, para proporcionar a la población una respuesta a su demanda de mejora de calidad de vida. La investigación va orientada a terapias más personalizadas y adecuadas al perfil genético de cada individuo. En consecuencia, la importancia creciente de esta aplicación biotecnológica supone un mayor esfuerzo económico para los sistemas de salud nacionales (Figueras, 2020).

El tercer motivo, y no por ello el menos importante, es el impacto de la pandemia de coronavirus SARS-CoV-2 en la industria farmacéutica española y su inevitable repercusión en la exportación de productos farmacéuticos. En el contexto sanitario derivado de la pandemia, resulta de enorme interés resaltar la importancia del sector farmacéutico y sus exportaciones en la reconstrucción económica del país. En este sentido, la industria farmacéutica, caracterizada por su constante innovación, adquiere un rol estratégico, según afirma Farmaindustria (2020). La aparición de la pandemia es todavía tan reciente que, en estos momentos, se continúa en pleno proceso de análisis de los efectos colaterales que la misma está teniendo en el sector farmacéutico español y en sus exportaciones. En una situación de crisis sanitaria, económica y social por la COVID-19, el crecimiento en inversiones y en exportaciones de las farmacéuticas españolas pone en valor a la industria farmacéutica como uno de los sectores impulsores de la economía.

El principal propósito de esta investigación es estudiar la evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas y las razones de su reciente crecimiento. Se trata de ver su importancia para la economía española y, en especial, para la balanza exterior. La intención de este trabajo es, asimismo, situar a la industria farmacéutica española en el marco de las relaciones internacionales. En este sentido, se analizan las perspectivas futuras de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas. La finalidad última de este trabajo es proporcionar recomendaciones al sector para que, teniendo en cuenta el contexto actual y las oportunidades que se presentan, elabore estrategias que permitan su expansión futura.

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En este capítulo se presenta el sector farmacéutico español, mediante un análisis de su posición en el tejido industrial del país y de su dimensión a nivel internacional a través de las exportaciones. Del mismo modo, se aportan datos sobre las perspectivas futuras y la evolución del mercado internacional farmacéutico.

3.1. Visión general del sector farmacéutico español

El sector farmacéutico en España se integra dentro del contexto sanitario, incluyendo tanto al ámbito público, enmarcado en el Sistema Nacional de Salud, como al ámbito privado (Poncela García y García de Quevedo Ruiz, 2019). Según indican estos autores, esta industria es transversal, lo que significa que resulta fundamental para el desarrollo del sistema sanitario. Esta característica, además, implica una colaboración entre numerosos actores de distinta naturaleza: empresas, laboratorios, hospitales, instituciones públicas, etc. Esta cooperación está igualmente determinada por la variedad de elementos que constituyen la categoría de productos del sector farmacéutico. La Secretaría de Estado de Comercio, órgano dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, en las estadísticas del comercio exterior español realiza el siguiente desglose del capítulo 30 (código TARIC) “Productos Farmacéuticos”: 3001 Glándulas, órganos para usos opoterápicos, heparina y sus sales; 3002 Sangre humana, sangre animal, antisueros, fracciones de la sangre y productos inmunológicos; 3003 Medicamentos sin dosificar; 3004 Medicamentos dosificados; 3005 Guatas, gasas, vendas y artículos análogos y 3006 Preparaciones y artículos farmacéuticos (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

“La industria farmacéutica y los servicios y actividades asociados a los medicamentos son un pilar fundamental en el sistema sanitario de un país por su contribución a la salud y la calidad y la esperanza de vida de los ciudadanos” (Poncela García y García de Quevedo Ruiz, 2019, p.120). Atendiendo a esta cita, el sector farmacéutico debe garantizar la cobertura sanitaria a través del acceso a medicamentos seguros y de calidad para toda la población.

Para poner en valor el sector farmacéutico español en el conjunto de la industria del país, es importante aportar las cifras de su participación en el mismo. A nivel nacional, la fabricación de productos farmacéuticos sigue una tendencia al alza. Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la cifra de negocios de la industria farmacéutica alcanzó en 2018 los 14.641 millones de euros, el 2,2% del total de la facturación del sector industrial español (INE, 2020). De igual manera, según datos aportados por Statista, en 2018 el sector farmacéutico español estaba compuesto por 320 empresas, tanto nacionales como multinacionales (Díaz, 2020). En la Estadística Estructural de Empresas publicada por el INE (2020), el número de trabajadores de la industria farmacéutica española alcanzaba los 47.449 en 2018.

Por último, es conveniente destacar la posición española en el contexto farmacéutico europeo. En este aspecto, España es el quinto mercado por volumen de ventas y empleo, después de Alemania, Francia, Italia y Reino Unido. Es además el sexto mercado en Europa según los datos de producción. (Farmaindustria, 2020).

3.2. Dimensión internacional del sector farmacéutico español

3.2.1. Evolución de las exportaciones de productos farmacéuticos

La cifra de las exportaciones farmacéuticas sobre el total de las exportaciones nacionales revela la importancia del sector en el fomento de la actividad comercial hacia el exterior. Las ventas de productos farmacéuticos en el extranjero pasaron de representar un 4% del total de las exportaciones españolas en el primer semestre de 2019 a un 5,4% en el mismo período del 2020. Además, esta cifra supuso más del 22% de las exportaciones nacionales de bienes de alta tecnología. (Farmaindustria, 2020).

Entre 2013 y 2019, las exportaciones de productos farmacéuticos fueron avanzando con crecimientos irregulares, pero tendencia ascendente, como se pone de manifiesto en el siguiente gráfico.

Figura 1. Evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas (2013-2019)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de FEIQUE (2020)

Como se puede observar, la evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas sigue una tendencia estable entre los años 2013 y 2018. Sin embargo, es destacable el incremento en valor entre 2018 y 2019, con una tasa de crecimiento² del 13,21%. Utilizando los datos reflejados en la figura anterior, en los 7 años se observa una tasa de crecimiento anual compuesto³ del 2,3% en la cifra de exportaciones del sector farmacéutico español. No obstante, si se comparan los resultados de los años 2013 y 2019, el crecimiento absoluto se aproxima al 15%.

Para completar el análisis de la dimensión internacional del sector, resulta de interés evaluar su competitividad externa, midiendo el volumen de sus exportaciones sobre la cifra de negocios y sobre el empleo. En primer lugar, según Farmaindustria (2020), la producción del sector farmacéutico alcanzó la cifra de 15.000 millones de euros en 2019. La misma fuente indica que las exportaciones de la industria farmacéutica sobre la cifra de negocio duplicaron a la media de los sectores industriales (81% frente a 41%).

² Tasa de crecimiento = $((\text{Valor final}/\text{Valor inicial}) - 1) \times 100$. “Expresa en porcentaje el cambio total que ha tenido una variable entre dos fechas” (J.F. López, 2019, párr.5).

³ Tasa de crecimiento anual compuesto = $((\text{Valor final}/\text{Valor inicial})^{(1/n)} - 1) \times 100$. “Expresa la variación media acumulada en porcentaje por cada subperíodo entre dos fechas” (J.F. López, 2019, párr.6).

En segundo lugar, el dato de exportaciones sobre el empleo en 2017 colocó a la industria farmacéutica como el quinto sector más competitivo en el marco productivo español (Farmaindustria, 2020), como se puede ver a continuación.

Figura 2. Principales sectores de la economía nacional en exportaciones por empleado



Fuente: Elaboración propia basada en datos de Farmaindustria (2020)

3.2.2. Empresas españolas exportadoras de productos farmacéuticos

Una vez realizado el estudio de la evolución de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos en los últimos años, es interesante ofrecer un breve análisis de las principales farmacéuticas españolas ordenadas por su cifra de exportación.

Para esta clasificación, se ha utilizado la selección propuesta por ESADE, elaborada por Ansotegui (2018), con los datos disponibles hasta esa fecha. Esta organización hace uso de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Atendiendo a la misma, la actividad “fabricación de productos farmacéuticos”⁴ se divide a su vez en “fabricación de productos farmacéuticos de base” y en “fabricación de especialidades farmacéuticas” (CNAE, 2009). En primer lugar, según Márquez (2019) se consideran productos farmacéuticos de base a las sustancias obtenidas a partir de elementos naturales

⁴ El código de actividad 21, según la CNAE, corresponde a la “fabricación de productos farmacéuticos”. Dentro de esta categoría, el código 2110 hace referencia a la “fabricación de productos farmacéuticos de base” y el código 2120 a la “fabricación de especialidades farmacéuticas” (CNAE, 2009).

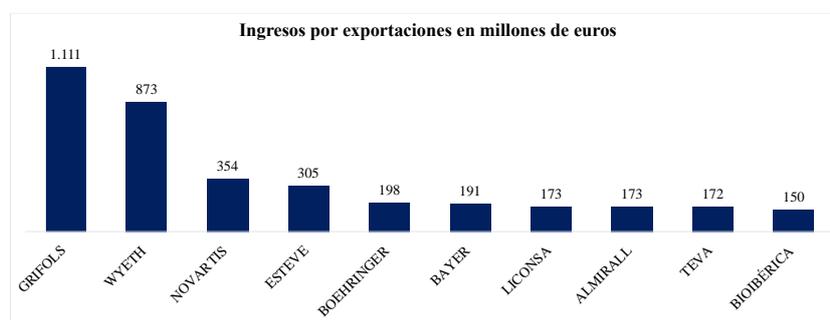
o químicos destinadas a la fabricación de medicamentos. También se describen como principios activos. En segundo lugar, se denominan especialidades farmacéuticas a los medicamentos con una composición definida, con presentación farmacéutica e indicaciones de dosificación (J.M. López, 2013). Es decir, con las autorizaciones sanitarias pertinentes y preparados para su administración y venta al público.

Para la actividad “fabricación de productos farmacéuticos”, Ansotegui (2018) establece el siguiente ranking nacional de empresas farmacéuticas según sus exportaciones (en millones de euros):

1. **Instituto Grifols SA.** Empresa cotizada de capital español, con sede en Barcelona. El 27,4% de sus ingresos procede de la exportación, siendo sus principales mercados de destino la UE y Estados Unidos (EE.UU.).
2. **Wyeth Farma SA.** Empresa no cotizada de capital estadounidense, con sede en Madrid. El 64,5% de sus ingresos procede de las ventas en el extranjero y su principal mercado de destino es la UE.
3. **Novartis Farmacéutica SAU.** Empresa no cotizada de capital suizo, con sede en Barcelona. El 21,9% de sus ingresos procede de la exportación a Europa.
4. **Esteve Pharmaceuticals SA.** Empresa no cotizada de capital español, con sede en Barcelona. El 35,5% de sus ingresos procede de la exportación, especialmente a la UE.
5. **Boehringer Ingelheim España SA.** Empresa no cotizada de capital alemán, con sede en Barcelona. El 37,9% de sus ingresos procede de las ventas al exterior, en especial a la UE.
6. **Bayer Hispania SL.** Empresa no cotizada de capital alemán, con sede en Barcelona. El 32,7% de sus ingresos procede de la exportación a más de 80 países en todo el mundo.
7. **Laboratorios Liconsa SAU.** Empresa no cotizada de capital argentino, con sede en Madrid. El 84,8% de su facturación procede de la exportación, siendo sus principales mercados de destino Alemania, China, Irlanda, Reino Unido y Suiza.
8. **Almirall SA.** Empresa cotizada de capital español, con sede en Barcelona. El 20,1% de su facturación procede de sus ventas al exterior, siendo sus principales mercados de destino Europa y América.

9. **Teva Pharma SL.** Empresa no cotizada de capital israelí, con sede en Madrid. El 38,9% de sus ingresos procede de la exportación a mercados extranjeros de Europa, Asia, Sudamérica y, también, Rusia.
10. **Bioibérica SAU.** Empresa no cotizada de capital alemán, con sede en Barcelona. El 71,8% de su facturación procede de las ventas en el extranjero y sus principales mercados de destino son EE.UU. y la UE.

Figura 3. Ingresos por exportaciones de las 10 principales empresas farmacéuticas españolas exportadoras



Fuente: Elaboración propia basada en datos de FEIQUE (2020)

En los Anexos I y II se detallan los datos de facturación, de exportación e información complementaria de estas diez empresas, incluyendo los productos que fabrican. Destaca el hecho de que la mayoría son de capital extranjero. Cabe señalar que el estudio empleado para la clasificación anterior contempla únicamente aquellas medianas y grandes empresas localizadas en España cuya facturación es superior a 200 millones de euros. Además, el valor de las exportaciones integra los ingresos de las filiales españolas por este concepto.

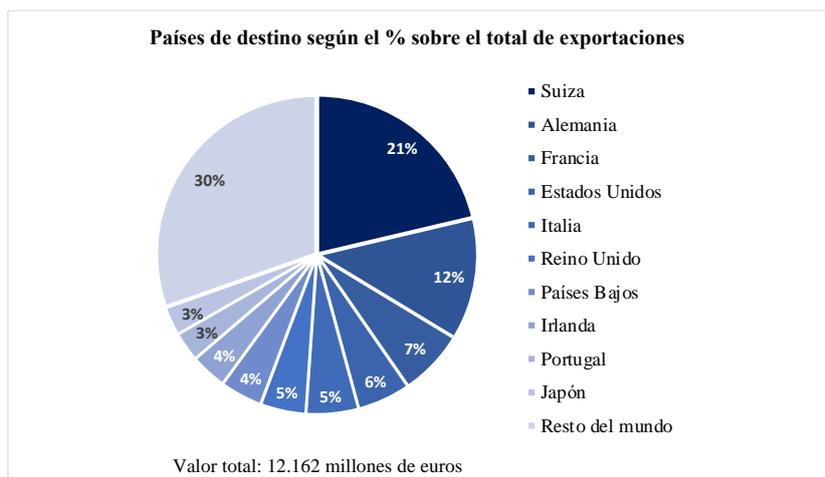
3.2.3. Socios comerciales en el sector farmacéutico

Por lo que respecta a la dimensión internacional del comercio exterior de productos farmacéuticos españoles, es destacable la diversificación de mercados de destino en comparación con la media de otras industrias (Poncela García y García de Quevedo Ruiz, 2019).

En 2019, la UE continuó siendo el principal mercado de exportación de esta categoría de productos. En el marco europeo, el principal destinatario de la producción farmacéutica española es Alemania, país al que se exportó en 2019 el 12,4%, seguido de Francia (6,7%) e Italia (5,3%), información que se puede apreciar en la figura 3. A los actuales 27 miembros, tras la salida de Reino Unido, va destinado el 46% de las exportaciones farmacéuticas españolas (Farmaindustria, 2020). Fuera de las fronteras de la UE, el principal mercado de exportación española es Suiza (21,3%) que, con todo, ocupa la primera posición del ranking de países de destino. En el período de 2013 a 2019, este territorio incrementó su cifra importadora en un 58,5% en este sector. También en este mismo intervalo, el mercado que experimentó un mayor auge fue Irlanda, país al que España ha aumentado significativamente sus ventas en los últimos años, tal y como se observa en la figura 4. Es destacable la cuarta posición de Estados Unidos, con un 5,4% sobre la cifra total del comercio exterior de la producción del sector farmacéutico en 2019. (FEIQUE, 2020).

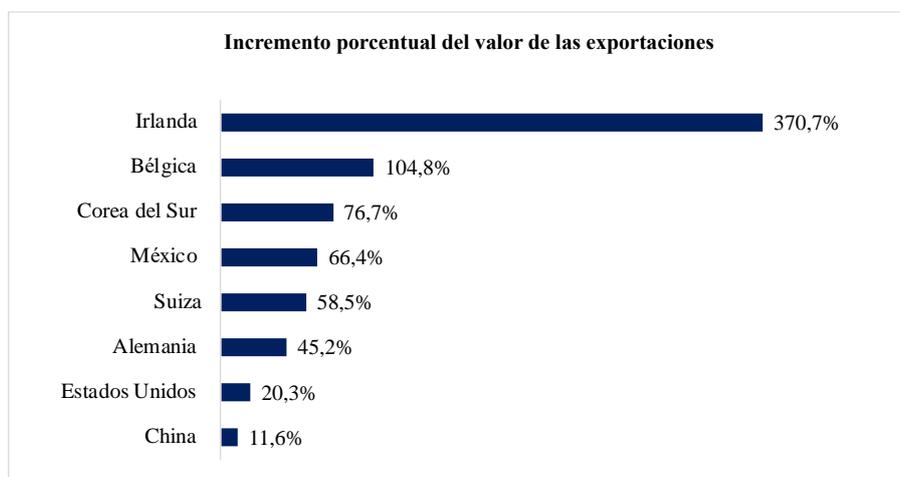
Los gráficos detallados a continuación ponen de manifiesto la información a la que se hace referencia en los párrafos anteriores. La tabla completa de datos se encuentra en el Anexo III.

Figura 4. Reparto en valor de las exportaciones farmacéuticas españolas por países de destino



Fuente: Elaboración propia basada en datos de FEIQUE (2020)

Figura 5. Países de destino de las exportaciones farmacéuticas españolas con mayor crecimiento entre 2013 y 2019



Fuente: Elaboración propia basada en datos de FEIQUE (2020)

En este apartado, se han considerado los socios comerciales desde el punto de vista de la exportación de productos farmacéuticos. No obstante, cabe resaltar que, en relación con la producción de medicamentos, España posee una enorme dependencia de los mercados asiáticos, especialmente de China e India (Salvador, 2020). Esta fuente indica que no se trata únicamente de una demanda de materias primas, como los principios activos, sino que además existe una deslocalización de la producción española en estos países.

3.2.4. Aspectos económicos

En el contexto del comercio exterior, el producto más exportado de la industria química española es el medicamento que, en 2019, supuso el 18,4% del total de las exportaciones de esta industria. Destaca que entre 2018 y 2019, el volumen de exportación de medicamentos creció un 25% mientras que la facturación aumentó un 13% en ese mismo período. (FEIQUE, 2020).

Las fuentes de financiación del sector farmacéutico español son básicamente el sector bancario y el mercado bursátil. Además, es necesario mencionar la creciente presencia de fondos de inversión enfocados únicamente al sector farmacéutico. Debido al reciente

impulso y desarrollo de la biotecnología, la industria ha despertado un creciente interés en el capital riesgo y en el *private equity*, que proveen de recursos financieros a las empresas farmacéuticas tanto de capital español como extranjero (Poncela García y García de Quevedo Ruiz, 2019). De esta forma, el sector farmacéutico y químico se estableció en 2019 como el tercero con mayor presencia de capital foráneo, por debajo del sector de material de transporte y de equipos electrónicos y ópticos (Multinacionales por Marca España, 2020). La misma fuente indica que, del total de la cifra de negocios de este sector, el 52,8% procedía de empresas de capital extranjero.

Atendiendo a los datos publicados en 2018, la inversión en I+D del sector farmacéutico español representó aproximadamente el 20% del total de la inversión empresarial en investigación y desarrollo en España (Farmaindustria, 2020). Sin embargo, este dato se ve atenuado por el hecho de que la inversión privada en I+D en el país es todavía escasa respecto a otros países. Este gasto, “que representaba el 0,64% del PIB en 2016, es prácticamente la mitad de la media de la UE-28 (1,30%) y constituye una de las debilidades estructurales más notables del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación” (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2019, p.6).

3.3. Perspectivas futuras del mercado internacional farmacéutico

El mercado farmacéutico global se encuentra en permanente evolución. Existen, además, circunstancias inesperadas, como la irrupción de la COVID-19, que pueden alterar notablemente el presente y el futuro de las operaciones comerciales internacionales.

IQVIA (2019), en su Informe “El uso global del medicamento en 2019 y perspectivas para 2023. Pronósticos y áreas a observar”, presentó las siguientes previsiones sobre la evolución del mercado internacional farmacéutico para los próximos años:

En relación con el volumen de negocio se estimó que la facturación del mercado farmacéutico mundial superase los 1,5 billones de dólares para 2023. De esta manera, se alcanzaría una tasa de crecimiento anual compuesto del 3% al 6% entre 2019 y 2023, algo inferior a la del lustro anterior.

Respecto al tamaño de los mercados, China se convertiría en el principal mercado farmacéutico, superando los 140 mil millones de dólares en 2023. Sin embargo, la demanda de EE.UU. y de los países emergentes, como Brasil o India, seguiría siendo clave en el crecimiento del sector. Esta circunstancia podría deberse a que la entrada en el país asiático todavía supone un gran reto para la industria.

En referencia a los productos, se avanzaría hacia una mayor especialización. Se calculó que la cifra promedio de nuevos principios activos lanzados al mercado por año pasase de 46 a 54. Además, se esperó que para 2023 aumentase la competencia de los productos genéricos sobre los medicamentos de marca, siendo 18 de cada 20 de estos últimos susceptibles de ser sustituidos por genéricos. El mayor número de lanzamientos de productos farmacéuticos seguiría produciéndose en el área de la terapia oncológica.

En relación con los procesos de I+D, se estimó que los avances tecnológicos y el mayor conocimiento del ser humano marcasen nuevas líneas de investigación. La biotecnología alcanzaría especial relevancia en la industria farmacéutica.

Sin embargo, dado que las previsiones anteriores fueron publicadas en 2019, es posible que el escenario del mercado farmacéutico mundial se vea alterado por el impacto de la pandemia. La crisis sanitaria ha puesto de relieve la fortaleza, diversidad e interdependencia de la industria farmacéutica global. En el caso de España, el director general de Farmaindustria, Arnés (2020), manifestó que el sector farmacéutico era clave ante la apremiante necesidad de vacunas y la creciente demanda de medicamentos. Además, apostó por reducir la dependencia del exterior y posicionó a la industria farmacéutica española como uno de los pilares de la reactivación económica, junto a la transición ecológica y digital.

Como conclusión, en este capítulo se expone la situación general del sector farmacéutico español y su actividad internacional. Además, se proporciona información sobre las previsiones del mercado farmacéutico global. En la tabla siguiente se establecen las principales ideas extraídas de la revisión de la literatura.

Figura 6. Principales conclusiones extraídas del estado de la cuestión

Epígrafes	Conclusiones
Visión general del sector farmacéutico español	Cifra de negocios: superior a 14 mil millones de euros Número de empresas: 320 Número de trabajadores: 47.449 Quinto mercado farmacéutico europeo por volumen de ventas y generación de empleo
Dimensión internacional del sector farmacéutico español	Exportaciones de productos farmacéuticos sobre el total de exportaciones españolas: 5,4% en el primer trimestre de 2020 Destacable incremento de exportaciones entre 2018 y 2019 (13,21%) 1ª posición Ranking Nacional de Empresas Exportadoras: Instituto Grifols SA ("Productos farmacéuticos de base") Novartis Farmacéutica SAU ("Especialidades farmacéuticas") Principal mercado de exportación: Unión Europea (46%) Principal destinatario UE: Alemania Principal destinatario fuera UE: Suiza Diversificación de mercados de destino Alta presencia de capital extranjero Alta inversión en I+D (20% de la inversión I+D en España)
Perspectivas futuras del mercado internacional farmacéutico	Facturación para 2023: superior a 1,5 billones de dólares Principal mercado farmacéutico: China Países clave en la demanda del sector: Estados Unidos y los países emergentes Especialización creciente y avances en biotecnología Impacto de la COVID-19: posible alteración de las previsiones

Fuente: Elaboración propia

En esta parte del trabajo, se pone de manifiesto la importancia del comercio exterior del sector farmacéutico en la economía española. La investigación sirve de base para el planteamiento de ciertas cuestiones relativas al crecimiento de las exportaciones farmacéuticas en los últimos años. En el contexto de incertidumbre económica y social provocado por la crisis sanitaria COVID-19, las exportaciones del sector farmacéutico español son relevantes para impulsar el crecimiento y el desarrollo económico del país. Por ello, la justificación de este estudio pasa por la necesidad de investigar el presente de las exportaciones farmacéuticas españolas, las oportunidades que se presentan en el futuro y los factores que influirán en el desarrollo del sector. En este sentido, resulta imprescindible analizar las oportunidades que se presentan y cómo aprovecharlas.

4. MARCO TEÓRICO

La revisión del estado de la cuestión invita a un análisis crítico sobre la aplicación de las diversas teorías del comercio internacional en el contexto del sector farmacéutico. El propósito de este apartado es detallar el concepto de internacionalización aplicado a la industria farmacéutica. A continuación, se explican algunas consideraciones teóricas clásicas, neoclásicas y neotecnológicas sobre el comercio internacional. Asimismo, el estudio de estos modelos de internacionalización plantea una reflexión sobre las razones de la exportación y las variables a considerar a la hora de expandir un negocio fuera de las fronteras nacionales. Se presenta, así, un marco de referencia que sirve de guía para el posterior análisis y discusión de los objetivos de la investigación.

4.1. Primeras consideraciones teóricas sobre el comercio internacional

En este apartado, se realiza una revisión sistemática de las principales teorías clásicas y neoclásicas del comercio internacional. Se expone el trabajo de cuatro autores relevantes en la materia, con el objetivo de dar una base teórica al estudio de las relaciones comerciales internacionales.

Los intercambios económicos entre países vienen realizándose desde hace siglos. Las teorías del comercio internacional proporcionan un marco empírico a las transacciones económicas interregionales, dando respuesta a las causas del comercio y a sus consecuencias sobre la demanda nacional y el volumen de la producción (Blanco, 2011). Los modelos explicados a continuación forman parte de la teoría tradicional del comercio, la cual abarca los planteamientos más clásicos sobre las diferencias entre países como origen del comercio internacional.

En este sentido, la relevancia del comercio entre naciones como fuente de su desarrollo económico y bienestar social se ha puesto de manifiesto en la literatura económica desde el siglo XVIII (Morgan y Katsikeas, 1997). En este contexto, la relación entre el comercio internacional y el desarrollo económico de los países pasa por la necesidad de generar ingresos exportando bienes y servicios para importar aquellos de los que el país no

dispone (Rowthorn y Coutts, 2004).

Morgan y Katsikeas (1997) señalan a Adam Smith, en 1776, y a David Ricardo, en 1817, como los precursores de la teoría clásica del comercio internacional, defendiendo el primero la ventaja absoluta y el segundo la ventaja comparativa. Estos autores sostienen que los modelos teóricos de Adam Smith y David Ricardo parten de la premisa de que cada país debe especializarse en la producción de aquellos bienes y servicios en los que posee una ventaja competitiva e importar aquellos en los que tiene una desventaja.

Siguiendo la línea clásica de las teorías del comercio internacional, Pelet (2001) sostiene que el modelo de la demanda recíproca de John Stuart Mill, publicado en 1844, supone un progreso respecto a los pensamientos de Adam Smith y David Ricardo. Esta consideración teórica demuestra que las relaciones reales de los intercambios comerciales vienen determinadas por la fuerza de la demanda de unos países hacia los productos de otros (Pelet, 2001).

A finales del siglo XIX, la escuela neoclásica comenzó a realizar aportaciones relevantes al estudio de las relaciones comerciales entre países, mediante la consideración de nuevos factores productivos. Atendiendo a la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo, Hecksher y Ohlin introdujeron en el año 1933 una nueva variable en el estudio del comercio internacional: la dotación de recursos productivos de cada país (Angell, 1934). Frente al pensamiento de David Ricardo, que únicamente valoraba la mano de obra, el modelo de Hecksher - Ohlin contempla la riqueza relativa de otros factores de producción como fuente de ventaja comparativa (Palmieri, 2019).

Aplicados a la internacionalización de la industria farmacéutica, las teorías clásicas y el modelo neoclásico de Hecksher y Ohlin resultan útiles para explicar las causas y los beneficios del comercio internacional. Estos planteamientos teóricos, sin embargo, pueden resultar insuficientes para explicar la realidad del comercio internacional en un momento de cambios tecnológicos y tras la aparición de estructuras empresariales más complejas. Es por ello por lo que, en un entorno de innovación tecnológica continua y expansión del mercado en el que se posiciona el sector farmacéutico, las teorías neotecnológicas desarrolladas a partir de los años 60, explicadas en el epígrafe siguiente,

dan una respuesta más precisa a la dimensión internacional del sector y a la exportación de productos farmacéuticos.

4.2. Teorías neotecnológicas del comercio internacional

Frente a las teorías clásicas y neoclásicas, los modelos que surgieron a partir de los años 60 en relación con el comercio exterior responden de una manera más adecuada a la internacionalización del sector farmacéutico. Esto se debe a que, mientras las primeras teorías eran más estáticas, estos modelos neotecnológicos argumentan que la estructura del comercio internacional depende de variables dinámicas como el avance tecnológico y el desarrollo de nuevos productos y formas de producción (Blanco, 2011).

A continuación, se exponen dos de las principales teorías referidas al comercio intraindustrial, entendido como el conjunto de exportaciones e importaciones de productos equivalentes pertenecientes a una misma industria (Palmieri, 2019). Una de las conclusiones de los modelos tradicionales del comercio internacional es que los países deben exportar el bien en el que posean una especialización completa. Sin embargo, en el caso de la industria farmacéutica, las teorías neotecnológicas resultan de mayor aplicabilidad, porque lejos de centrarse en un comercio de productos diferentes, ponen el foco en las transacciones simultáneas de un mismo tipo de bien. Es decir, el país exportador no tiene por qué estar especializado en un producto para que se produzcan intercambios comerciales.

La primera teoría neotecnológica a la que se hace mención en el contexto del comercio internacional es el modelo de la brecha tecnológica. Planteada por Posner (1961), esta teoría postula que las diferencias en el grado tecnológico entre los países son las que proporcionan las ventajas comparativas entre sus economías. Por lo tanto, entre dos países con similar dotación de factores productivos, habrá comercio si uno de ellos adquiere una habilidad técnica que no alcanza el otro. En un sector en el que la innovación es constante y las diferencias tecnológicas entre países son notables, las teorías que explican la internacionalización deben contemplar estos factores.

El segundo modelo neotecnológico al que se hace referencia es la teoría del ciclo de vida, defendida por Vernon en 1966. Palmieri (2019) expone que este autor considera que tanto la localización de la producción de un bien en otros países como los intercambios comerciales dependen de la etapa del ciclo de vida en la que se sitúe un producto:

- **Introducción:** La producción de un bien es local, al igual que su consumo. Esto se debe a que las cantidades producidas son limitadas como resultado de los elevados costes por unidad.
- **Madurez:** En esta etapa los costes se reducen por el avance tecnológico, provocando economías de escala. La producción, la demanda interna y externa y la competencia aumentan. Es en este momento cuando tiene lugar la internacionalización y la totalidad o una parte de la producción pasa a realizarse en otro país desarrollado.
- **Estandarización:** En esta fase se comienza a producir en masa y los costes de mano de obra se vuelven determinantes. Por ello, y como consecuencia de la disminución de la demanda en el mercado local, la producción comienza a localizarse esta vez en países en desarrollo.

En este sentido, las exportaciones e importaciones simultáneas de un mismo producto tienen lugar en las dos últimas fases nombradas. En relación con el modelo de Vernon, otros autores de la materia diferencian una etapa adicional en el ciclo de vida, una fase de crecimiento intermedia entre la introducción y la madurez. Hollensen (2011) afirma que previamente al período de madurez, el país con la tecnología más avanzada comienza a exportar su excedente de producción a otros países desarrollados con demanda creciente.

Finalmente, las teorías neotecnológicas explicadas en este apartado marcan el comienzo de la consideración de nuevas variables determinantes en el estudio del comercio internacional, como el avance tecnológico o el crecimiento de la demanda de un producto. En este sentido, el propio dinamismo del comercio internacional ha provocado que se hayan desarrollado nuevas teorías posteriores que, lejos de excluir a las mencionadas anteriormente, son complementarias dado que “las relaciones comerciales internacionales son muy complejas y no pueden ser explicadas por una sola causa” (Blanco, 2011, p.115).

4.3. Razones para la internacionalización de un sector

Ochoa Díaz, Correa Lenis y Atehortúa Rizo (2017) establecen que, según los autores Welch y Luostarinen, la internacionalización de la empresa se define como la totalidad de actividades que, a través de un proceso de participación de alcance internacional, favorecen las relaciones entre los mercados internacionales y la empresa. Atendiendo a esta afirmación, la internacionalización tiene lugar cuando una compañía expande sus actividades fuera de sus fronteras, incluyendo los proyectos de I+D y los procesos de producción y de venta. Hacer negocios en países extranjeros supone la apertura a nuevos mercados. En consecuencia, hay un incremento potencial tanto de la competitividad como de la rentabilidad en la empresa, así como una transmisión de conocimientos y nuevas tecnologías, resultado de la incursión en el ámbito internacional (Hollensen, 2011).

En este sentido, se establecen dos razones fundamentales por las que las empresas se deciden a operar en el extranjero. En primer lugar, la búsqueda de una mayor optimización de recursos productivos lleva a los países a introducirse en mercados más grandes, dónde sus productores nacionales puedan participar (Czinkota y Ronkainen, 2008). En segundo lugar, Ochoa Díaz et al. (2017) establecen que el deseo de aumentar la competencia extranjera conduce a los países a cooperar internacionalmente. A este respecto, estos autores defienden que la razón de competir en el exterior reside en el propósito de adquirir un aprendizaje y una dimensión empresarial suficientes para aprovechar la ventaja que supone la globalización de los negocios. En este contexto, Johanson y Vahlne (1990) expresan la idea de que los procesos de internacionalización deben analizarse con una amplitud de criterio. No solo son el resultado de un único factor, sino de la combinación de diversas variables, como el pensamiento estratégico, la necesidad de cambio y el desarrollo de nuevos mercados y productos.

Existen múltiples consideraciones teóricas que explican las razones por las cuales las empresas de un sector deciden internacionalizar su actividad. A continuación, se introduce una de ellas, con el objetivo de esclarecer cómo se ejecutan los planes de mercadeo internacional de las empresas.

Ochoa Díaz et al. (2017) hacen referencia al modelo de etapas de Cyert y March para describir los pasos que las empresas de un sector deben seguir con el objetivo de integrar la expansión internacional dentro de su estrategia corporativa. Esta teoría contempla dos patrones de internacionalización. En el primero, se indican tres etapas sucesivas que explican las circunstancias que motivan la ampliación geográfica exterior de una actividad empresarial: el liderazgo en el mercado nacional, el estudio de posibilidades de expansión mediante la exportación y, finalmente, la producción y distribución ubicadas en los nuevos mercados internacionales. En el segundo patrón, se señala la distancia física entre países como factor determinante a la hora de desarrollar un plan de internacionalización. Además, en este punto, son igualmente relevantes las diferencias culturales, sociales y económicas entre los países en el momento de escoger un mercado de destino.

Como conclusión, las razones de internacionalización de un negocio se asientan en la búsqueda de un conjunto de beneficios de distinta índole. Por un parte, están los intereses económicos, como el logro de la optimización de recursos y reducción de costes y, por otra parte, están los deseos de crecimiento, adaptación al entorno cambiante y la adquisición de nuevos conocimientos. Todo ello con el propósito de alcanzar una mayor competitividad en un mercado global.

4.4. Motivos de elección de la exportación como método de internacionalización. Aplicación al sector farmacéutico

En la internacionalización del sector farmacéutico, resulta imprescindible analizar la industria y sus características, pero también el entorno económico, político y legal en el que se van a realizar las operaciones comerciales. Con esta combinación, se puede proceder a la elección de la estrategia de expansión más ajustada, así como a la selección del mejor país de destino (Ochoa Díaz et al., 2017).

Por esta razón, antes de centrarse en el sector farmacéutico, es importante mencionar qué variables llevan a una empresa a decantarse por un método de entrada u otro en el proceso de internacionalización y, más tarde, a escoger la exportación como la mejor alternativa.

Los factores que intervienen en esta decisión son varios, y se basan en los aspectos que las firmas deben tener en cuenta para asegurarse la viabilidad de sus negocios en el extranjero.

Para elegir la forma de entrada en un mercado internacional se deben considerar las ventajas y desventajas de carácter económico, político y legal del país donde se pretende entrar, según Ochoa Díaz et al. (2017). En este sentido, estos autores expresan que la estrategia de entrada a un país extranjero no solo viene determinada por las alianzas comerciales, sino que tal y como menciona en 1994 Root en su planteamiento teórico, la inversión, el control de gastos y las políticas de la compañía influyen en el plan de internacionalización. Esto demuestra la enorme repercusión de los agentes de internacionalización, tanto internos como externos, en las decisiones de expansión de las empresas.

Una vez establecidos los factores que influyen en la elección del método de entrada en mercados extranjeros, la internacionalización pasa por la decisión entre exportar o invertir de forma directa (IED) (Hollensen, 2011). En este trabajo, únicamente se aborda la exportación como forma de internacionalización, por su aplicabilidad al tema objeto de estudio. En esta línea, Hollensen (2011) establece que, a pesar de que el principal objetivo de las empresas al exportar es ganar dinero, existen múltiples factores que conducen a las compañías hacia una línea de acción determinada.

En la tabla siguiente se presentan algunos de los motivos más relevantes, tanto reactivos como proactivos, que conducen a una empresa a exportar sus productos.

Figura 7. Cuadro de las razones de exportación

Principales motivos para iniciar la exportación	
Razones proactivas	Razones reactivas
Objetivos de beneficio y crecimiento	Presiones competitivas
Impulso gerencial	Mercado doméstico: pequeño y saturado
Competencia tecnológica / Producto único	Exceso de producción
Oportunidades en mercados extranjeros / Información de mercado	Órdenes extranjeras no solicitadas
Economías de escala	Ventas ampliadas de productos de temporada
Beneficios fiscales	Proximidad a clientes internacionales / Distancia psicológica

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Hollensen (2011)

Esta clasificación anterior de motivos para la exportación, que contempla razones económicas, productivas y de competencia entre otras, es aplicable al sector farmacéutico. Las exportaciones de productos farmacéuticos obedecen a iniciativas empresariales al mismo tiempo que pueden surgir como reacción a situaciones coyunturales o influencias externas. En un aspecto más general, la actividad comercial exterior de la industria farmacéutica mejora la competitividad de sus empresas, genera empleo estable y cualificado, atrae la inversión privada y, en concreto, representa un estímulo para el desarrollo tecnológico, económico e industrial (Farmaindustria, 2020). En definitiva, el sector de la salud es, hoy en día, uno de los ámbitos en los que resulta más evidente la interdependencia mundial (Hernández, 2010).

5. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El objetivo general de esta investigación es analizar el presente y el futuro de las exportaciones farmacéuticas españolas. En primer lugar, con el estudio del sector farmacéutico español y su dimensión internacional se pretende posicionar al mismo en la economía española, así como entender la competitividad de la industria en el exterior y la relevancia de las exportaciones españolas. En segundo lugar, dado que se trata de un sector en constante evolución, la intención de este trabajo es descubrir las oportunidades que se presentan tras el análisis de las perspectivas futuras de los mercados farmacéuticos internacionales.

Una vez se ha llevado a cabo la revisión de la literatura y de diversos informes realizados hasta la fecha sobre las exportaciones farmacéuticas españolas, y después de plantear las consideraciones teóricas aplicables al tema de estudio, se pueden establecer los objetivos específicos de esta investigación:

- Examinar las razones del reciente impulso de las exportaciones farmacéuticas españolas y, en especial, del significativo aumento de las mismas en 2019.
- Explorar las oportunidades de crecimiento que presenta el sector farmacéutico español en el ámbito exterior.
- Evaluar la influencia de las transacciones comerciales de medicamentos y otros productos farmacéuticos en las relaciones entre diferentes países.
- Plantear las consecuencias del impacto de la COVID-19 en el desarrollo de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos.
- Proponer recomendaciones a la industria farmacéutica española para el establecimiento de nuevas líneas de actuación y planes de negocio viables y provechosos en el futuro.
- Conocer el sector de primera mano a través de la realización de una entrevista a una profesional de la industria farmacéutica española.

Atendiendo a los objetivos expuestos anteriormente, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las motivaciones y futuras líneas de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas?

6. METODOLOGÍA

De acuerdo con la clasificación de las investigaciones en función de su propósito, este estudio se identifica como exploratorio. Dicho concepto hace referencia al medio utilizado para entender una realidad, explorar nuevas perspectivas y proponer ideas para futuras líneas de investigación (Robson, 2002). Es un método de carácter flexible, que resulta de utilidad para descubrir lo que acontece a través de revisiones de la literatura y de investigaciones empíricas (Saunders, Lewis y Thornhill, 2009). Estos autores expresan que el estudio exploratorio permite, a su vez, una mejor adaptación a los cambios, haciendo posible la modificación del planteamiento inicial como consecuencia de la aparición de nuevas variables y distintas percepciones.

Con la finalidad de conseguir los objetivos mencionados en el capítulo anterior, en este trabajo se ha recurrido tanto a la consulta de fuentes secundarias como a la investigación primaria. En primer lugar, se han recopilado datos de fuentes externas y, en segundo lugar, se ha realizado un estudio empírico, en concreto, una entrevista cualitativa.

A través de las fuentes secundarias se ha obtenido información utilizando los enfoques cuantitativo y cualitativo. Esto quiere decir que, para responder a la pregunta de investigación, no solo se ha llevado a cabo un análisis de datos numéricos para su tratamiento posterior, sino que además se ha recogido información del fenómeno sin tener en cuenta su medición (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez y Villagómez Paucar, 2014). Esta combinación de métodos ha permitido realizar un estudio más completo y contrastado de la situación del sector farmacéutico español y de sus exportaciones.

En el estado de la cuestión se ha hecho uso de ambos enfoques. En este sentido, para realizar la revisión de la literatura se ha analizado la información proporcionada por las bases de datos del INE, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital español. Esto ha permitido conocer la posición del sector farmacéutico en la economía española y la relevancia de las exportaciones de productos farmacéuticos en el comercio exterior. Además, se han

consultado diferentes informes de empresas, como Deloitte; de instituciones académicas, como ESADE; de asociaciones de empresas farmacéuticas, como Farmaindustria y de organismos, como FEIQUE y CESCE. Asimismo, y debido a que esta investigación trata un tema de máxima actualidad por la influencia de la COVID-19, se han utilizado artículos de diarios digitales y de revistas científicas.

Para el establecimiento del marco teórico se han tenido en cuenta únicamente aspectos cualitativos. De esta forma, se ha llevado a cabo una revisión crítica de la literatura existente sobre las teorías del comercio internacional a través de artículos académicos. En este sentido, se ha pasado de las ideas más generales a las más particulares. Partiendo de las consideraciones teóricas más trascendentales sobre el comercio internacional, y mediante la consulta de libros de la materia, se ha llegado al análisis de las razones para la exportación de un negocio.

De forma complementaria, y con el propósito de reforzar el análisis y discusión de la investigación, se ha llevado a cabo un estudio empírico en forma de entrevista. Ñaupas Paitán et al. (2014) definen este concepto como una modalidad de encuesta en la que un entrevistador formula preguntas en forma verbal a un entrevistado. El objetivo es establecer un diálogo entre ambos con el fin de obtener información relevante para el estudio. En este caso, la entrevista realizada se ha formulado como un cuestionario semi-estructurado, pues a pesar de estar basado en una guía de preguntas predeterminadas permite al entrevistador añadir cuestiones para esclarecer la información contenida en las respuestas (Ñaupas Paitán et al., 2014). Además, dado que se trata de una entrevista de carácter cualitativo, y lo que se pretende obtener son opiniones y percepciones de la realidad, se caracteriza por ser no estandarizada (Saunders et al., 2009). En cuanto al diseño del cuestionario, las cinco preguntas que lo componen, detalladas en el Anexo IV, se han planteado teniendo en cuenta la revisión de la literatura y el análisis de las exportaciones del sector farmacéutico español. Las tres primeras cuestiones se refieren al presente de la industria farmacéutica española. En concreto, tratan las razones del crecimiento de las exportaciones farmacéuticas españolas, la influencia de los intercambios comerciales de productos farmacéuticos en las relaciones entre países y la idoneidad de la participación de capital extranjero en las empresas del sector. Las preguntas cuarta y quinta hacen referencia a las perspectivas futuras del sector

farmacéutico español. Se centran en las oportunidades de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas y en el impacto de la COVID-19 en las transacciones comerciales de medicamentos y otros productos farmacéuticos. Esta entrevista se realizó la cuarta semana de marzo de 2021, mediante una conversación cara a cara. La persona entrevistada fue M^a Teresa García Molina, Directora de Asuntos de Gobierno (*Government Affairs Director*) de Abbott Laboratorios en España, y sus respuestas han permitido obtener información que ayuda a responder a la pregunta de investigación.

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Los diferentes capítulos de este trabajo han servido para proporcionar una primera aproximación al sector farmacéutico español, mediante una presentación de su actividad comercial exterior y, concretamente, de la evolución de sus exportaciones. De igual manera, se han planteado ciertas consideraciones teóricas aplicables al objeto de estudio, relativas tanto al comercio internacional como a los modelos de internacionalización. Sobre la base de esta información, a continuación, se analizan las razones del reciente aumento de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos. Asimismo, se estudian las oportunidades de desarrollo de este tipo de transacciones comerciales y se discute el impacto de la COVID-19 en el sector farmacéutico.

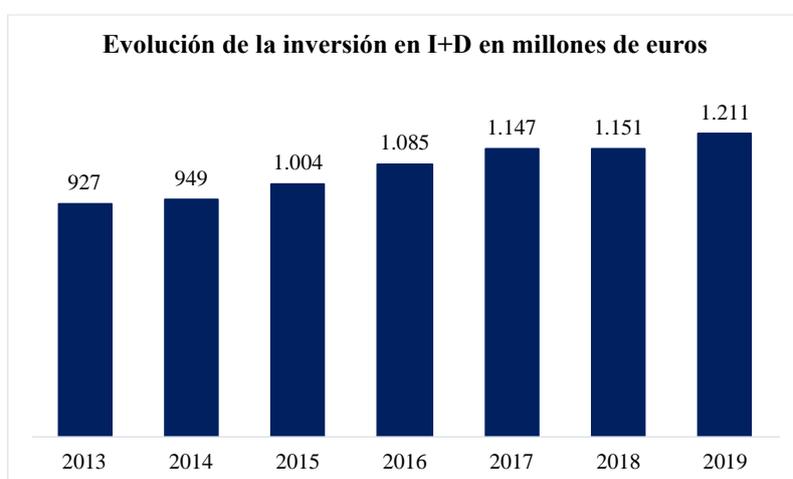
7.1. Razones del aumento de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos

Las exportaciones farmacéuticas españolas evolucionaron con una tendencia estable entre 2013 y 2018. Sin embargo, en 2019 crecieron un 13% en valor y alcanzaron una cifra récord, superando los 12.100 millones de euros (FEIQUÉ, 2020). Con este dato en mente, y teniendo en cuenta que las exportaciones como forma de comercio internacional contribuyen al desarrollo económico y al bienestar social, a continuación, se analizan las principales causas de su crecimiento, derivadas de este estudio.

Una de las razones que ha motivado el incremento de las exportaciones de productos farmacéuticos, especialmente en el año 2019, ha sido el crecimiento de la inversión en I+D. Basándose en las teorías neotecnológicas de los años 60, defensoras de la influencia de los factores tecnológicos en los intercambios comerciales internacionales, la consideración de los avances en tecnología resulta imprescindible en el estudio de las exportaciones. Si se une este planteamiento teórico al hecho de que la industria farmacéutica se mueve en un entorno de constante innovación, el análisis de la evolución de las exportaciones farmacéuticas pasa necesariamente por su asociación con la inversión en I+D del sector en España. Según datos aportados por Farmaindustria (2020), 1 de cada 5 euros destinados a la inversión empresarial en I+D de España correspondía al

sector farmacéutico en el año 2018. Además, esta fuente establece que dos tercios de las compañías farmacéuticas ubicadas en España ya realizaban inversiones en I+D, lo que situó a la industria farmacéutica en primer lugar entre los sectores industriales. Si bien estos datos de 2018 ponen de manifiesto la relevancia del sector farmacéutico en relación con la investigación, es realmente en 2019 cuando se bate un récord de inversión en I+D. En el gráfico siguiente se puede observar que el año en el España alcanza un récord de exportaciones coincide con la fecha en la que por parte de las empresas de la industria farmacéutica se lleva a cabo un incremento de la inversión en I+D.

Figura 8. Evolución anual de la inversión en I+D del sector farmacéutico español (2013-2019)

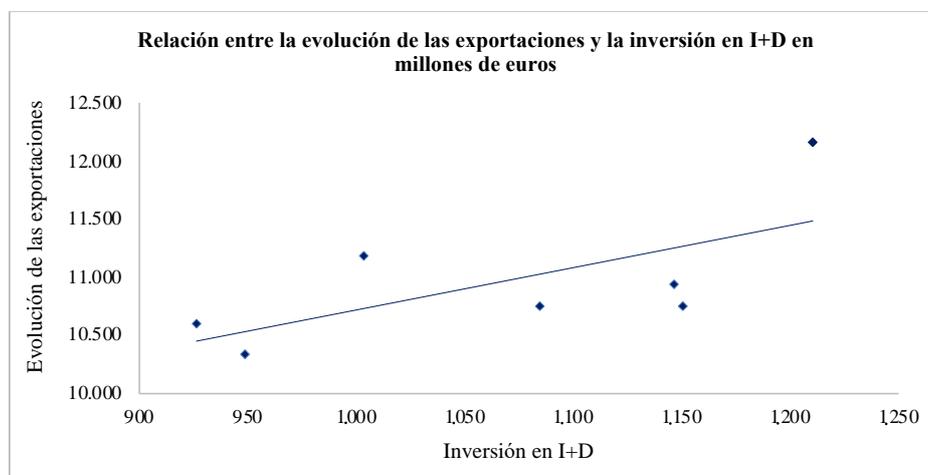


Fuente: Elaboración propia basada en datos de Díaz (2020)

La información relativa al año 2019 demuestra que el incremento de las exportaciones de productos farmacéuticos en España está vinculado al aumento de las inversiones en I+D en el sector. De hecho, la tasa de crecimiento anual compuesto de los 7 años mostrados alcanza el 4,6% en la cifra de inversión en investigación y desarrollo. Este hecho sirve para reforzar la idea de que la apuesta por la I+D es esencial para el desarrollo de la industria farmacéutica y, en consecuencia, para los sistemas sanitarios y para la población.

El siguiente gráfico de dispersión muestra una tendencia creciente que pone de manifiesto la correlación positiva entre las exportaciones españolas de productos farmacéuticos y la inversión en I+D del sector.

Figura 9. Relación entre la evolución de las exportaciones y la inversión en I+D del sector farmacéutico español (2013-2019)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de Díaz (2020) y FEIQUE (2020)

En este contexto, es importante destacar el papel relevante que la biotecnología está adquiriendo en el sector farmacéutico español. Tanto las multinacionales farmacéuticas ubicadas en España como las empresas de menor tamaño y los laboratorios de I+D del país están aumentando sus inversiones en biotecnología, con el objetivo de completar su cartera de productos. Esto ha provocado que la industria farmacéutica española haya incrementado su competitividad exterior, en relación con un campo que se ha posicionado como clave en términos de investigación tecnológica. En este sentido, se puede afirmar que el desarrollo de la biotecnología está consolidando la internacionalización del sector farmacéutico español y que, sin ninguna duda, va a potenciar las exportaciones del mismo en el futuro. Este hecho se debe a que la biotecnología, definida por Van Beuzekom (2004, p.10) como “la aplicación de la ciencia y la tecnología a organismos vivos [...] para la producción de conocimientos, bienes y servicios”, tiene un impacto global que Montero (2007) explica en tres escalas. En primer lugar, este enfoque disciplinar se considera global por su naturaleza, pues al ser una tecnología permite su aplicación a multitud de industrias, incluida la farmacéutica. Además, al generar un menor número de residuos que otros procesos químicos tradicionales, este método de investigación está siendo elegido por multitud de sectores que desean reducir su efecto negativo en el medio ambiente. En segundo lugar, es importante recalcar su alto alcance en relación con el sector farmacéutico, pues existe una demanda creciente de servicios sanitarios de calidad

por parte de los ciudadanos. Por último, en tercer lugar, la biotecnología tiene un impacto en la economía, impulsando el crecimiento económico tanto de países desarrollados como en desarrollo. A este respecto, y dado que existe una tendencia hacia la especialización, el impulso de la biotecnología como forma de investigación hace posible la creación de fármacos de mayor valor añadido y más ajustada a la demanda sanitaria. En España, Wyeth Farma, Novartis Farmacéutica, Teva Pharma y Bioibérica, todas ellas expuestas en el ranking de las 10 principales farmacéuticas exportadoras de este estudio, son algunos ejemplos de empresas del sector que desarrollan productos biotecnológicos en el país.

En términos de inversión, la implantación de multinacionales extranjeras en España se puede considerar otro motivo del reciente impulso de las exportaciones españolas de medicamentos y otros productos farmacéuticos. Esta presencia de capital extranjero en el sector farmacéutico español ha consolidado la internacionalización de la industria, mediante la instalación de centros de investigación, fabricación y posterior distribución de productos farmacéuticos (Deloitte, 2014). En este sentido, las inversiones de multinacionales farmacéuticas de capital foráneo en España han fomentado el crecimiento de la economía, mediante una mejora de su competitividad y la promoción de empleo de calidad. Además, el establecimiento de empresas extranjeras ha permitido aumentar el grado de apertura del país respecto a las exportaciones. Sin embargo, esta presencia de capital extranjero debe ser vista como una oportunidad por las compañías farmacéuticas españolas y, en ningún caso, como un obstáculo a su desarrollo internacional y crecimiento empresarial.

Según García Molina (2021), la decisión de algunas farmacéuticas españolas de diversificar su producción y de posicionarse en mercados extranjeros también ha influido en el crecimiento de las exportaciones. A este respecto, las razones que conducen a las empresas a adoptar estrategias de internacionalización pasan por la búsqueda de una optimización de recursos y por el deseo de aumentar la competencia extranjera, como se ha explicado en capítulos anteriores. A pesar de que hay múltiples causas que justifican la exportación como método de internacionalización, el estudio de la situación del sector farmacéutico español permite diferenciar aquellas que resultan de mayor aplicabilidad a la industria. En cuanto a los motivos proactivos, los objetivos de beneficio y crecimiento

son los que, mayoritariamente, llevan a las compañías farmacéuticas a exportar. En esta misma línea, en un contexto cada vez más globalizado y tecnológico, las oportunidades en los mercados extranjeros y la presencia de competencia técnica son, a su vez, factores motivadores de la exportación de productos farmacéuticos. En relación con los motivos reactivos, las empresas responden a situaciones coyunturales que obedecen a excesos de producción y presiones competitivas.

Otra de las razones del crecimiento de las exportaciones españolas se relaciona con el comercio paralelo, característico del sector farmacéutico en el marco de la UE. Refiriéndose al comercio intraindustrial, este concepto se basa en las diferencias de precios de productos farmacéuticos entre los países del mercado único europeo. En este sentido, un mismo producto que se encuentra registrado en dos o más países de la UE puede ser trasladado de uno a otro de forma legal por razones de precio, sin tener en cuenta la oposición del propietario de la marca (Vega, 2003). Por tanto, este tipo de comercio puede resultar ventajoso para los sistemas sanitarios en la medida en que permite una disminución de los precios en el país receptor. Basándose en que la UE es el principal mercado de destino de los productos farmacéuticos españoles, uno de los motivos del aumento de las exportaciones podría derivarse del posible incremento del comercio paralelo provocado por precios más bajos en España (García Molina, 2021).

Teniendo en cuenta que la internacionalización no es el resultado de un único factor, hay diversas variables exógenas al sector que pueden condicionar su actividad. En este sentido, otro de los motivos de la subida de las exportaciones farmacéuticas españolas en el año 2019 puede encontrarse en la salida de Reino Unido de la UE. Según Farmaindustria (2020), las exportaciones farmacéuticas españolas a este país aumentaron de forma notable en 2019, incrementándose en un 25% respecto a 2018. A tal efecto, como se observa en el Anexo III, las ventas dirigidas a Reino Unido representaron un 4,6% del total de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos en 2019, cinco décimas más que el año anterior. El efecto acopio ante la inseguridad creada por el Brexit y el miedo a una salida sin acuerdo provocaron una subida de las exportaciones e importaciones de productos de la industria farmacéutica (García Molina, 2021).

7.2. Oportunidades de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas

El sector farmacéutico se ha establecido como un dinamizador de la economía española. Su papel estratégico se debe a varias razones, siendo una de ellas la generación de empleo de calidad, igualitario y altamente cualificado. Concretamente, las exportaciones de productos farmacéuticos suponen una palanca para la actividad económica e industrial española además de constituir una fuente de empleo estable. Esta última característica es muy importante en el caso de España, donde el mercado laboral es frágil y vulnerable debido, entre otros factores, al alto porcentaje de contratos de corta duración. Según datos de 2019, el 94% de los empleados del sector farmacéutico español tenía un contrato indefinido y el 62% poseía un título universitario (Farmaindustria, 2020). Por tanto, mantener una tendencia creciente de exportaciones farmacéuticas no solo representa una oportunidad de desarrollo para el país a nivel sanitario y económico, sino también en términos sociales.

Si hacer negocios en el extranjero supone una apertura a mercados más grandes, el hecho de que la industria farmacéutica española posea una diversificación de mercados de destino representa, en sí misma, otra oportunidad para el desarrollo de las exportaciones. Como se ha visto en el estado de la cuestión, la UE se posiciona como el principal receptor de las exportaciones farmacéuticas españolas, recibiendo aproximadamente el 50% de las mismas. Por esta razón, conviene cuidar las relaciones con los países del mercado único europeo, con los que España comparte políticas comerciales y económicas. Sin embargo, no se debe olvidar que, a pesar de que la UE es el principal destinatario en su conjunto, es un país extracomunitario el que abarca el mayor número de exportaciones farmacéuticas españolas: Suiza. Por ello, España no solo debe mantener las relaciones de exportación con la UE, también tiene que ampliar su presencia en otros países fuera de la comunidad europea para aumentar su competitividad exterior.

Siguiendo en la línea de las relaciones comerciales entre países, la posición geoestratégica de España constituye una oportunidad para el desarrollo de las exportaciones farmacéuticas. Por una parte, su localización geográfica le permite aprovechar la

favorable relación entre distancia y flujos de comercio. Por otra parte, sus vínculos de tipo económico, político, cultural y empresarial con los países del norte de África, Oriente Medio y, en especial, con América Latina suponen una ocasión de entrada a estos mercados internacionales (García de Quevedo y Pantín, 2018). Concretamente, exportar productos farmacéuticos a América Latina podría representar para la industria española una mayor oportunidad de crecimiento en el exterior. Dada la estricta normativa y el marco regulatorio del comercio internacional de este tipo de productos, su venta al mercado latinoamericano, con el que España mantiene relaciones comerciales más sólidas, resultaría más factible y eficaz que con otros socios.

La evolución de los sistemas sanitarios y la globalización de la industria farmacéutica han impulsado las exportaciones de productos farmacéuticos. A este respecto, y utilizando el concepto de internacionalización, definido como un proceso de participación internacional con beneficios para mercados y empresas, se puede afirmar que los intercambios comerciales de este sector favorecen las relaciones entre países. Esta idea se puede observar a través del aprendizaje que se adquiere con la globalización de los negocios. La transmisión de conocimientos se puede reconocer, por ejemplo, entre los países europeos, los cuales comparten información de su política farmacéutica en comisiones de trabajo. Este hecho favorece tanto a las naciones, que consiguen negociar precios más ventajosos, como a las compañías farmacéuticas, que logran mayores volúmenes de venta (García Molina, 2021).

Para finalizar, la evolución futura del mercado internacional farmacéutico constituye una oportunidad de desarrollo para las exportaciones farmacéuticas españolas. Atendiendo a la previsión de facturación mundial de 1,5 billones de dólares en 2023 para el mercado farmacéutico establecida por IQVIA (2019), el dinamismo y la evolución del sector vinculado a la salud favorecen su crecimiento al ritmo de la demanda. Asimismo, esta fuente pronosticó que para este mismo año los medicamentos de marca llegarían a ser sustituidos en un 90% por productos genéricos, debido en muchas ocasiones a la expiración de la patente del laboratorio de origen. Esta situación puede resultar beneficiosa para algunas de las principales compañías farmacéuticas exportadoras establecidas en España, cuya producción está destinada en gran parte a la fabricación de genéricos, como Wyeth Farma, Liconsa, Novartis Farmacéutica y Teva Pharma.

7.3. Impacto de la COVID-19 en la industria farmacéutica española y en sus exportaciones

Tras la irrupción de la COVID-19, la industria farmacéutica ha demostrado ser fuerte y sólida. Sin embargo, y teniendo en cuenta que las grandes crisis suponen una oportunidad para introducir importantes transformaciones, al sector se le presenta un nuevo reto de evolución para seguir funcionando de manera eficaz una vez superada la crisis.

Desde el primer momento en el que estalló la crisis sanitaria, la población mundial comenzó a mirar a la comunidad farmacéutica como la única capaz de devolver la situación a la normalidad a través de sus descubrimientos científicos. Esto se tradujo en un esfuerzo por parte de todos los laboratorios para desarrollar una vacuna que consiguiera paliar la enfermedad, así como para encontrar y descubrir aquellos medicamentos que redujeran los síntomas del virus y, consecuentemente, su mortalidad. Asimismo, la producción de test se convirtió en una actividad fundamental para las empresas farmacéuticas. Desde entonces, las compañías farmacéuticas de todo el mundo continúan trabajando en la lucha contra la COVID-19.

En España, la pandemia ha significado un punto de inflexión para la mayoría de los sectores que conforman la economía, afectando especialmente a la industria farmacéutica. En este sentido, la COVID-19 ha tenido un doble impacto en el sector farmacéutico español. Por una parte, se ha demostrado la rapidez de respuesta de las empresas españolas dedicadas a esta actividad. Gracias a una colaboración entre las compañías, las farmacias, los distribuidores y la Agencia Española del Medicamento, durante los primeros meses de 2020 se logró evitar una falta de suministro de medicamentos en farmacias a disposición del paciente y se consiguió mantener el funcionamiento de las plantas industriales (La Vanguardia, 2020). Además, desde el comienzo de la crisis, la repercusión de la misma en la reputación del sector ha sido muy pequeña y la confianza por parte de la población en su tarea se ha mantenido en niveles muy altos (ConSalud.es, 2020). Estos datos ponen de manifiesto la capacidad de reacción de la industria farmacéutica española y el sentimiento de seguridad de los ciudadanos hacia el sector, a pesar de la situación acontecida. A este respecto, ciertas farmacéuticas ubicadas en

España han cobrado especial relevancia en la lucha contra la COVID-19, al participar en la producción de vacunas para combatir la enfermedad. Por ejemplo, Liconsa, en su planta de Guadalajara, comenzó a realizar el llenado y empaquetado de AstraZeneca en febrero de 2021 (Insud Pharma, 2021). Igualmente, el grupo gallego Zandal inició en el mismo año negociaciones con Rusia para la fabricación de la vacuna Sputnik V en España (Ruiz Tagle, 2021). Por otra parte, la pandemia ha traído consigo efectos desfavorables para la industria de productos farmacéuticos. Tal y como introduce Rosa (2020), se ha producido una redistribución de recursos con el objetivo de aumentar la producción de medicamentos destinados a la cura de la COVID-19. Este hecho no solo ha provocado un descenso de las investigaciones no relacionadas con la pandemia, sino que ha llegado a aumentar la desigualdad entre empresas del mismo sector, las cuales han presentado distinta capacidad para enfrentarse a la crisis según su tamaño empresarial. De esta forma, se puede observar que la situación de incertidumbre ha afectado de forma diferente a las grandes y a las medianas o pequeñas compañías farmacéuticas españolas. Mientras las primeras han demostrado poseer los recursos suficientes para superar el bache originado por la COVID-19 e incluso salir reforzadas de la situación, las segundas se encuentran en un momento económico complejo. Además, una de las consecuencias negativas de la pandemia fue, en los primeros meses, la falta de suministro de productos farmacéuticos de uso hospitalario, como fármacos para anestesia, tratamientos respiratorios y ciertos antibióticos (Salvador, 2020).

Si algo ha demostrado la llegada de la COVID-19 ha sido la necesidad de impulsar la transformación digital en las empresas. La digitalización se ha establecido, de este modo, en los modelos productivos y especialmente en la gestión de las compañías farmacéuticas. Una de las principales consecuencias de la pandemia a nivel operacional del sector ha sido el diseño de nuevos modelos de producción. En este aspecto, la industria farmacéutica se ha relocalizado, para conseguir un mayor acercamiento a los consumidores, al mismo tiempo que se ha impulsado la automatización de las fábricas (Salvador, 2020). Igualmente, este autor indica que, como resultado de la modificación de algunos procesos operativos, se han eliminado ciertas labores de bajo valor añadido, las cuales se estima que no se vuelvan a reanudar, modificando el perfil de los trabajadores requeridos por la industria. Estos cambios revelan la necesidad de una buena elección de

estrategia por parte de las empresas farmacéuticas españolas, que les permita ganar en flexibilidad y aprovechar los recursos tanto económicos como humanos de los que disponen.

Una vez analizados los efectos de la COVID-19 en el sector farmacéutico español, el foco del estudio se centra en las exportaciones. Si bien la actividad económica exterior del país se redujo en 2020 como consecuencia de la crisis sanitaria, en el caso de las exportaciones farmacéuticas ocurrió el hecho contrario. Como ya se indicó al principio de este trabajo, en el primer semestre del año 2020 España exportó un 14,5% más respecto al mismo período del año anterior (Redacción Médica, 2020). Esta tendencia creciente se mantuvo en el segundo semestre, pero con un crecimiento más atenuado, que permitió elevar la cifra de exportaciones anuales en un 5,6% al cierre de 2020 (PlantaDoce, 2021). En este sentido, el ajuste entre el crecimiento de las exportaciones farmacéuticas del primer semestre de 2020 y el dato de fin de año puede deberse al carácter coyuntural del efecto acopio provocado por la irrupción de la crisis. Por esta razón, conviene tratar los resultados de 2020 de forma relativa y cuidadosa, debido a la excepcionalidad del escenario derivado de la pandemia. De igual modo, el comienzo de 2021 con la situación de la COVID-19 todavía no superada hace que sea muy arriesgado realizar predicciones firmes y seguras.

7.4. Recomendaciones al sector farmacéutico español para la consolidación del crecimiento a largo plazo de las exportaciones

Basándose en los análisis anteriores, en este epígrafe se proponen ciertas recomendaciones al sector para la consolidación y la expansión futura de las exportaciones farmacéuticas españolas.

- **Considerar los productos farmacéuticos como inversión, no como gasto**

Se propone partir de la visión de los medicamentos y otros productos farmacéuticos como inversión, estableciendo una estrategia a largo plazo que permita dar estabilidad e impulsar las exportaciones españolas. En este sentido, la industria farmacéutica en España debe ser fuerte a nivel nacional para poder exportar de manera eficaz y rentable. Dado

que la actividad de este sector no solo tiene una implicación a nivel sanitario, sino también económico, industrial y social, el dinero que se destina a la producción farmacéutica puede retornar al sistema como una oportunidad de crecimiento en todos los ámbitos.

- **Fortalecer las inversiones en I+D del sector farmacéutico español**

Para conseguir aumentar la competitividad exterior de la industria farmacéutica española, se sugiere un incremento de las inversiones en investigación, con el objetivo de atraer niveles más altos de capital extranjero. Debido a la influencia de la inversión en I+D en el crecimiento de las exportaciones farmacéuticas, impulsar la innovación tecnológica puede considerarse una oportunidad para que el sector español consolide su rol en el mercado farmacéutico internacional. En esta línea, se plantea una mayor colaboración con las instituciones del país para alcanzar mayores cifras de inversión en I+D en la materia, fomentando una participación tanto del ámbito público como privado. De esta forma, se presenta un entorno más preparado ante futuras emergencias sanitarias a la vez que se facilita a las empresas farmacéuticas y a los laboratorios la asunción de nuevos proyectos y la expansión de su capacidad exportadora.

- **Aumentar las exportaciones de productos genéricos y de medicamentos con valor añadido**

Por una parte, en el trabajo se ha planteado una tendencia creciente de la venta al exterior de productos genéricos, como consecuencia de su aumento de competitividad sobre los medicamentos de marca. Teniendo en cuenta esta perspectiva, se recomienda a las empresas farmacéuticas españolas que incrementen las exportaciones de los productos sin patente a los mercados extranjeros. Concretamente, se propone impulsar la venta de genéricos en los destinos potenciales de los productos farmacéuticos españoles, donde la actividad exportadora no está consolidada. Sería una forma de acceder a estos mercados extranjeros, como China y los estados emergentes, con productos supuestamente de precio inferior a los de marca, pero altamente eficaces y seguros, en comparación con genéricos procedentes de otros países con menor experiencia clínica. De esta forma se conseguiría una mejor adaptación a la demanda futura. Además, las compañías farmacéuticas ubicadas en España podrían aprovechar su potencial de fabricación de

productos genéricos para conseguir mejores resultados en su actividad exterior.

Por otra parte, se ha visto que las tecnologías innovadoras aplicadas al sector farmacéutico permiten conseguir nuevos fármacos con valor añadido. En este aspecto, se propone el desarrollo de la investigación, de la producción y de la comercialización de estos productos. Todo ello con el fin de favorecer las exportaciones de la industria farmacéutica española y situar a este sector a la vanguardia de la innovación tecnológica. Particularmente, se recomienda potenciar las exportaciones de productos de alto valor añadido a los mercados más consolidados en lo referente a los intercambios comerciales farmacéuticos, como la UE o Suiza. Impulsar la venta de especialidades farmacéuticas a países con acuerdos comerciales sólidos podría representar una oportunidad de crecimiento, al tratarse de productos de precio elevado como consecuencia de los costes de los procesos de investigación. Además, desde el punto de vista de los mercados demandantes, España estaría ofreciendo una tecnología avanzada a costes competitivos. Estos medicamentos proporcionan, además, un valor social añadido por las alternativas de tratamiento que facilitan al ámbito de la salud. Por lo tanto, empresas exportadoras como Wyeth Farma, Teva Pharma y Bioibérica, cuya producción aparece detallada en el Anexo II, podrían aprovechar e incrementar su actual cartera de productos biotecnológicos para impulsar la venta al exterior.

- Reducir la dependencia de los mercados asiáticos

En el estudio de la dimensión internacional del sector farmacéutico español se ha hecho referencia a la gran dependencia de los países asiáticos, especialmente de China e India. En este sentido, se sugiere un aumento de la producción a nivel nacional, con el objetivo de reducir la relación de dependencia con Asia y, a su vez, impulsar las exportaciones farmacéuticas. Con la llegada de la COVID-19, se produjo el cierre de la actividad industrial en China, lo que provocó problemas de abastecimiento tanto de materias primas como de productos farmacéuticos terminados (Salvador, 2020). Este hecho tuvo un fuerte impacto en el sector farmacéutico español y puso de manifiesto la ausencia de alternativas al suministro procedente de los países asiáticos. Como posible solución a esta dependencia, se recomienda el establecimiento de nuevas plantas farmacéuticas en España, que permitan a las compañías incrementar la producción en términos de volumen

y de diversidad. Asimismo, se plantea una relocalización de los procesos productivos delegados en los últimos años en las fábricas de Asia. De esta forma, las empresas de la industria farmacéutica lograrían una menor dependencia de los centros de producción en otros países y un aumento de la producción que les permitiría adquirir mayor capacidad exportadora y competitividad.

En definitiva, la inversión en el sector, el fortalecimiento de la I+D, el impulso de los medicamentos genéricos e innovadores y la disminución de la dependencia asiática se presentan como estrategias clave para el fomento de las exportaciones farmacéuticas españolas.

A continuación, se presenta dos tablas a modo de resumen de los principales puntos obtenidos del análisis y discusión del trabajo.

Figura 10. Principales ideas extraídas del análisis y discusión (I)

Epígrafes	Conclusiones
<p>Razones del crecimiento de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos</p>	<p>Exportaciones españolas de productos farmacéuticos: Tendencia estable entre 2013 y 2018 Crecimiento del 13% en 2019, superando los 12.100 millones de euros</p> <p>Razones del crecimiento: Crecimiento de la inversión en I+D Desarrollo de la biotecnología y aumento del portfolio de productos Implantación de multinacionales extranjeras en España Diversificación de la producción y posicionamiento en mercados extranjeros Comercio paralelo Repercusión de la salida de Reino Unido de la UE</p>
<p>Oportunidades de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas</p>	<p>Dinamizador de la economía española Fuente de empleo estable, de calidad, igualitario y altamente cualificado Diversificación de mercados de destino: dentro y fuera de la UE Posición geoestratégica de España Transmisión de conocimientos y fortalecimiento de las relaciones entre países Dinamismo y evolución futura positiva del mercado internacional farmacéutico</p>

Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Principales ideas extraídas del análisis y discusión (II)

Epígrafes	Conclusiones
<p>Impacto de la COVID-19 en la industria farmacéutica española y en sus exportaciones</p>	<p>Impacto positivo en el sector farmacéutico Rapidez de respuesta de las empresas farmacéuticas españolas Mantenimiento de la actividad en las plantas industriales españolas Garantía de suministro de medicamentos en farmacias a disposición del paciente Colaboración de empresas ubicadas en España en la fabricación de vacunas contra la COVID-19</p> <p>Impacto negativo en el sector farmacéutico Redistribución de recursos en perjuicio de las investigaciones no relacionadas con la pandemia Aumento de la desigualdad entre empresas del sector farmacéutico español Falta de suministro de productos de uso hospitalario en los primeros meses de la crisis sanitaria</p> <p>Consecuencias Necesidad de impulsar la transformación digital en las compañías farmacéuticas Diseño de nuevos modelos de producción Relocalización de la industria para conseguir mayor acercamiento a los consumidores Eliminación de labores productivas de bajo valor añadido</p> <p>Las exportaciones farmacéuticas españolas crecieron un 5,6% en 2020</p>
<p>Recomendaciones al sector farmacéutico español</p>	<p>Considerar los productos farmacéuticos como inversión, no como gasto Fortalecer las inversiones en I+D del sector farmacéutico español Aumentar las exportaciones de productos genéricos y de medicamentos con valor añadido Reducir la dependencia de los mercados asiáticos</p>

Fuente: Elaboración propia

8. CONCLUSIONES

8.1. Principales conclusiones de la investigación

En el contexto del comercio internacional, España ha decidido apostar fuertemente por la apertura de la economía al exterior, convirtiéndose en un país con mayor dinamismo a nivel mundial y alcanzando una notable presencia en ciertos mercados como el farmacéutico. Este sector, responsable de la mejora de la salud y del aumento de la calidad de vida de las personas, se ha establecido como una pieza clave en el tejido industrial español. En este sentido, su producción ha demostrado tener efectos tractoros sobre la inversión, sobre la innovación tecnológica y sobre el empleo. Además, a través de sus exportaciones, ha conseguido impulsar la economía del país, manteniendo fuertes expectativas de crecimiento que permiten que su papel siga siendo determinante para el desarrollo de la industria en el futuro. Por lo tanto, se puede afirmar que la internacionalización de las compañías farmacéuticas españolas favorece en buena medida al desarrollo económico y al bienestar social de la población.

Como se ha reflejado en este estudio, el sector farmacéutico representa una de las actividades industriales españolas con mayor proyección económica, con una cifra de negocio superior a los 14 mil millones de euros y una participación de más de 300 empresas. A este respecto, conviene destacar el atractivo que la industria presenta para la inversión extranjera, como queda patente a través de la elevada presencia de capital foráneo en las principales compañías exportadoras ubicadas en España. En relación con las exportaciones de productos farmacéuticos, resulta significativo el récord de ventas experimentado en el año 2019, así como el mantenimiento de la tendencia ascendente en 2020. En esta línea, se observa una diversificación de países de destino, siendo la UE el principal receptor de las exportaciones farmacéuticas procedentes de España.

El análisis crítico de las consideraciones teóricas proporciona diferentes planteamientos que cobran especial relevancia en el estudio de las exportaciones de productos farmacéuticos. Por una parte, es importante tener en cuenta la dimensión tecnológica del sector. Como consecuencia de la sensibilidad de la industria farmacéutica a variables

dinámicas como la innovación y el desarrollo de nuevos productos, resulta imprescindible valorar la tecnología como factor condicionante de las exportaciones. Por otra parte, a la hora de evaluar la decisión de exportación del sector conviene examinar tanto los factores de carácter cuantitativo como cualitativo. Sobre este punto, los aspectos económicos, como la reducción de costes y la optimización de recursos, y las aspiraciones de aprendizaje y adaptación al entorno influyen, de forma conjunta, en la elección del método de internacionalización.

A lo largo de este trabajo de investigación se han identificado las motivaciones y futuras líneas de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas. En relación con las razones del crecimiento de las ventas de productos farmacéuticos en el exterior, conviene destacar la presencia de capital extranjero, la inversión en I+D y la biotecnología como impulsores de la actividad en los mercados internacionales. De igual manera, como resultado de la búsqueda de competitividad, se ha visto que las compañías farmacéuticas españolas aprovechan las ventajas económicas derivadas del comercio paralelo. A tal efecto, la influencia de acontecimientos inesperados ajenos al sector se puede considerar determinante en la evolución de las exportaciones farmacéuticas españolas.

Siguiendo con el análisis, el progreso de las exportaciones en un mercado cada vez más globalizado pasa necesariamente por la transmisión de conocimientos y por la diversificación de los mercados de destino. En este sentido, la industria española de medicamentos y otros productos farmacéuticos debe mantener la relación con sus principales socios comerciales europeos a la vez que necesita potenciar los intercambios con países extracomunitarios. Además, consolidar la actividad exportadora hacia mercados potenciales, como China y las naciones emergentes, surge como una oportunidad de desarrollo del sector farmacéutico español. Asimismo, se extrae la conclusión de que la posición geoestratégica de España favorece las exportaciones.

Gracias al estudio del impacto de la COVID-19, se ha revelado que la industria farmacéutica española, a pesar de la fortaleza que ha demostrado durante el año 2020, requiere una transformación de su modelo operativo hacia una mayor digitalización. La irrupción de la pandemia ha puesto de manifiesto la capacidad de reacción del sector, pero también ha conllevado una redistribución de los recursos destinados a la innovación que

ha afectado de forma desigual a las compañías farmacéuticas según su tamaño empresarial. Se ha observado que los resultados de 2020 han sido positivos en lo relativo a las exportaciones farmacéuticas españolas. Sin embargo, tanto estas cifras como las previsiones a futuro del mercado farmacéutico deberían ser tratadas con cautela, debido a la situación de incertidumbre derivada de la crisis sanitaria, económica y social.

8.2. Implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación

Esta investigación proporciona una profundización en el sector farmacéutico español, a través de un estudio de la evolución de sus exportaciones y de una consideración de las perspectivas futuras de la industria. En el contexto de las relaciones internacionales, las implicaciones del trabajo muestran un doble carácter. En el ámbito académico, se plantea un modelo de estudio de la actividad comercial exterior de un sector estratégico de la economía española. En este sentido, se presentan las teorías del comercio internacional de mayor aplicabilidad al caso de las exportaciones farmacéuticas y se ofrece una muestra de la influencia de factores externos mediante el análisis del impacto de la COVID-19. Además, este trabajo puede resultar de utilidad a los profesionales del sector, con el fin de identificar el origen del reciente incremento de las exportaciones farmacéuticas españolas y reconocer las oportunidades de expansión de las ventas de fármacos al exterior.

En relación con las limitaciones, cabe resaltar el hecho de que, en el momento de elaboración de este análisis, España aún se encontraba inmersa en el período de la COVID-19. Es por ello por lo que, debido al contexto de incertidumbre, no se pueden establecer afirmaciones ciertas que respondan a las predicciones futuras de las exportaciones farmacéuticas españolas. No obstante, basándose en lo acontecido hasta la fecha, se pueden presentar ciertas reflexiones acerca del comportamiento que se espera por parte del mercado farmacéutico en función de las oportunidades de desarrollo de las ventas en el extranjero. Igualmente, el estudio y el ranking de las principales empresas españolas exportadoras de productos farmacéuticos se ha elaborado a partir de un informe publicado en 2018 con datos disponibles hasta ese momento. Por esta razón, es posible que, a raíz de los resultados posteriores, la clasificación por cifra de exportación se haya visto modificada. Asimismo, no ha sido posible establecer una distinción entre los

productos farmacéuticos fabricados y los exportados por las plantas industriales ubicadas en España. En consecuencia, las recomendaciones sobre los medicamentos más adecuados para la exportación pueden no ser del todo precisas.

De lo anteriormente indicado, se extraen algunas propuestas para futuras líneas de investigación que busquen tratar la situación de las exportaciones farmacéuticas españolas y sus perspectivas de evolución a largo plazo. Entre las alternativas se puede aludir a la observación de lo ocurrido con las ventas de productos farmacéuticos españoles en el extranjero durante el año 2021, tras dos años consecutivos de resultados al alza. A su vez, se plantea el seguimiento de la repercusión del Brexit en las exportaciones de la industria farmacéutica española. Además, el análisis se podría completar con el estudio de otras variables que afectan al comercio exterior farmacéutico de España, tales como los aspectos legales, fiscales y normativos. Incluso, se propone una revisión de la relación de causa y efecto entre las inversiones en I+D de la industria y el incremento de las exportaciones de productos farmacéuticos.

9. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS

- Almirall. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.almirall.es/>
- Angell, J. (1934). *Political Science Quaterly*, 49(1), 126-128.
- Ansotegui, C. (2018). *Exportación de la mediana y gran empresa española. Estudio encargado por HSBC a ESADE*. ESADE Business School.
- Arnés, H. (26 de diciembre de 2020). Las farmacéuticas reivindican su papel clave para la industria española (M. Navas, Entrevistador). Recuperado en febrero de 2020, de <https://www.efe.com/efe/espana/economia/las-farmaceuticas-reivindican-su-papel-clave-para-la-industria-espanola/10003-4427653>
- Bayer España. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.bayer.com/es/es/espana-home>
- Bioibérica. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.bioiberica.com/es>
- Blanco, R. G. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. *ICE. Tendencias y nuevos desarrollos de la teoría económica* (858).
- Boehringer Ingelheim. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.boehringer-ingelheim.es/>
- Bravo, L. P. (marzo de 2020). La industria farmacéutica en un entorno de grandes cambios. *Automática e Instrumentación.com* (518), 8-13.
- CESCE. (2020). *Ranking Nacional de Empresas Exportadoras según sus Ventas*. Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación. Recuperado en febrero de 2021, de <https://empresas.cesce.es>
- CNAE. (2009). *Lista de actividades del grupo 21*. Recuperado en diciembre de 2020, de <https://www.cnae.com.es/obtener-cnae-3.php?nivel=21>
- ConSalud.es. (17 de septiembre de 2020). *La pandemia de la Covid-19 ha afectado positivamente a la reputación del sector farmacéutico*. Recuperado en marzo de 2021, de Empresas: https://www.consalud.es/ecsalud/internacional/pandemia-covid-19-afectado-positivamente-reputacion-sector-farmaceutico_85272_102.html
- Czinkota, M. R., y Ronkainen, I. A. (2008). *Marketing Internacional* (8º ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Deloitte. (2014). *La inversión extranjera en España y su contribución socio-económica*. Deloitte Advisory SL. Madrid.
- Díaz, A. (abril de 2020). Número de empresas dedicadas a la fabricación de productos farmacéuticos en España de 2008 a 2018. *Statista*. Recuperado en noviembre de 2020, de Industria farmacéutica: <https://es.statista.com/estadisticas/972714/numero-de-empresas-fabricantes-de-productos-farmaceuticos-en-espana/>

- Díaz, A. (11 de diciembre de 2020). Evolución anual en investigación y desarrollo de la industria farmacéutica en España de 2009 a 2019. *Statista*. Recuperado en febrero de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/622966/inversion-en-i-d-de-la-industria-farmaceutica-en-espana/>
- Esteve. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.esteve.com/es>
- Farmaindustria. (2018). *La industria farmacéutica, un "fórmula 1" para la economía y el empleo*. Recuperado en octubre de 2020, de: <https://www.farmaindustria.es/web/reportaje/la-industria-farmaceutica-un-formula-1-para-la-economia-y-el-empleo/>
- Farmaindustria. (31 de agosto de 2020). *Las exportaciones españolas de medicamentos siguen al alza y aumentan un 14,5% en el primer semestre de 2020*. Recuperado en octubre de 2020, de Exportaciones: <https://www.farmaindustria.es/web/otra-noticia/las-exportaciones-espanolas-de-medicamentos-siguen-al-alza-y-aumentan-un-145-en-el-primer-semestre-de-2020/>
- Farmaindustria. (2020). *Memoria Anual 2019*. Recuperado en septiembre de 2020, de: <https://www.farmaindustria.es/web/memoria-anual-2019/>
- Farmaindustria. (2020). *Las exportaciones de medicamentos, otra palanca para la reactivación económica de España*. Recuperado en enero de 2021, de: <https://www.farmaindustria.es/web/reportaje/las-exportaciones-de-medicamentos-otra-palanca-para-la-reactivacion-economica-de-espana/>
- FEIQUE (2020). *Informe Comercio Exterior Industria Química Española. Datos Provisionales 2019*, Federación Española de la Industria Química Española, 167-178.
- Figueras, À. (noviembre de 2020). *La industria farmacéutica: impacto sanitario, social y económico*. OBS Business School.
- García de Quevedo, J. C., y Pantín, S. (abril de 2018). España, plataforma de acceso a terceros mercados. *El Exportador. Revista para la internacionalización*. ICEX. Recuperado en marzo de 2021, de Observatorio: https://www.icex.es/icex/wcm/idc/groups/public/documents/documento_anexo/mde4/nzg2/~edisp/dax2018786906.pdf
- García Molina, M. T. (25 de marzo de 2021). Motivaciones y futuras líneas de desarrollo de las exportaciones farmacéuticas españolas. (E. T. Molina, Entrevistador) Madrid, España.
- Grifols. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.grifols.com/es/home>
- Hernández, X. S. (2010). *La protección de la salud ante la regulación internacional de los productos farmacéuticos*. Madrid: Marcial Pons.
- Hollensen, S. (2011). *Global Marketing. A decision-oriented approach*. (5º ed.). Pearson Education Limited.
- INE (2020). *Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial Año 2018. Resultados definitivos*. Instituto Nacional de Estadística. Nota de prensa.

- Infosalus. (31 de agosto de 2020). *Las exportaciones españolas de medicamentos aumentan un 14,5% en el primer semestre de 2020*. Recuperado en octubre de 2020, de Farmacia: <https://www.infosalus.com/farmacia/noticia-exportaciones-espanolas-medicamentos-aumentan-145-primer-semester-2020-20200831161449.html>
- Insud Pharma. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.insudpharma.com/es>
- IQVIA. (2019). *The Global Use of Medicine in 2019 and Outlook to 2023. Forecasts and Areas to Watch*. IQVIA Institute for Human Data Science.
- Johanson, J., y Vahlne, E. (1990). The Mechanism of Internationalisation. *International Marketing Review*, 7, 11-14.
- La Vanguardia. (8 de octubre de 2020). *La industria farmacéutica tiene la clave para reactivar la economía post Covid-19*. Recuperado en marzo de 2021, de Economía: <https://www.lavanguardia.com/economia/20201008/6013286/industria-farmaceutica-clave-reactivar-economia-post-covid-19.html>
- López, J.F. (15 de noviembre de 2019). Tasa de crecimiento. *Economipedia.com*. Recuperado en enero de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-de-crecimiento.html>
- López, J.M. (20 de enero de 2013). Especialidades farmacéuticas genéricas. *Info-farmacia.com*. Recuperado en diciembre de 2020, de <https://sites.google.com/a/info-farmacia.com/info-farmacia/medico-farmaceuticos/informes-tecnicos/especialidades-farmaceuticas-genericas>
- Márquez, M. M. (2019). Configuración económica de la industria farmacéutica. *Actualidad Contable Faces*, 22(38).
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2019). *Programa Nacional de Reformas. Reino de España*.
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2020). *DataComex. Estadísticas del comercio exterior* [Base de datos]. Recuperado en octubre de 2020, de: https://comercio.serviciosmin.gob.es/Datacomex/principal_comex_es.aspx
- Montero, J. M. (1 de marzo de 2007). Biotecnología blanca e industria farmacéutica. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*, 73(2), 501-535.
- Morgan, R., y Katsikeas, C. S. (1997). Theories of international trade, foreign direct investment and firm internationalization: a critique. *Management Decision*, 35(1), 68-78.
- Müller, S. C. (5 de febrero de 2020). El sector farmacéutico español busca su sitio en el mundo. *DirigentesDIGITAL.COM*. Recuperado en octubre de 2020 de: <https://dirigentesdigital.com/economia/el-sector-farmaceutico-espanol-busca-su-sitio-en-el-mundo>
- Multinacionales por Marca España. (2020). *La aportación de las multinacionales extranjeras a la economía y sociedad española*. Madrid.
- Novartis España. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.novartis.es/>

- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., y Villagómez Paucar, A. (2014). Metodología de la investigación. Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis (4ª ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ochoa Díaz, H., Correa Lenis, J. M., y Atehortúa Rizo, A. (2017). Proceso de internacionalización en el sector farmacéutico: el caso de la empresa colombiana Tecnoquímicas. *Estudios Gerenciales*, 33, 421-427.
- OMS (12 de octubre de 2020). *Información básica sobre la COVID-19*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado en octubre de 2020, de: <https://www.who.int/es/news-room/qa-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Palmieri, F. G. (2019). *Comercio Internacional. Repensando las teorías del comercio internacional*. Instituto de Estrategia Internacional.
- Pelet, C. (octubre de 2001). John Stuart Mill: la etapa de madurez de la escuela clásica. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 13, 87-104.
- Pfizer. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.pfizer.es/>
- PlantaDoce. (19 de febrero de 2021). *Las exportaciones españolas de fármacos se elevan un 5,6% en 2020*. Recuperado en marzo de 2021, de Entorno: <https://www.plantadoce.com/entorno/las-exportaciones-espanolas-de-farmacos-se-elevan-un-56-en-2020.html>
- Poncela García, M., y García de Quevedo Ruiz, J. (2019). La contribución del sector farmacéutico al crecimiento de las exportaciones y a la inversión en España. *Papeles de Economía Española*(160), 120-129.
- Posner, M. (1961). International Trade and Technical Change (Vol. 13). *Oxford Economic Papers*, 323-325.
- Redacción Médica. (7 de octubre de 2020). *La exportación de medicamentos impulsa la economía española*. Recuperado en octubre de 2020, de Industria farmacéutica: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/industria/farmaindustria-la-exportacion-de-medicamentos-impulsa-la-economia-espanola-1849>
- Robson, C. (2002). *Real World Research* (2ª ed.). Oxford: Blackwell Publishers.
- Rosa, F. (11 de mayo de 2020). Los "efectos secundarios" de Covid-19 en la industria farmacéutica. *diariofarma*. Recuperado en marzo de 2021, de <https://www.diariofarma.com/2020/05/11/los-efectos-secundarios-de-covid-19-en-la-industria-farmaceutica>
- Rowthorn, R., y Coutts, K. (2004). De-industrialisation and the balance of payments in advanced economies. *Cambridge Journal of Economics* (28), 767-790.
- Ruiz Tagle, J. (15 de marzo de 2021). El cónsul gallego de Rusia que negocia la Sputnik V. *elEconomista.es*. Recuperado en abril de 2021, de Empresas y finanzas: <https://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/11103746/03/21/El-consul-gallego-de-Rusia-que-negocia-la-Sputnik-V-.html>

Salvador, R. (23 de agosto de 2020). El coronavirus también golpea las cuentas de la industria farmacéutica. *La Vanguardia*. Recuperado en marzo de 2021, de Economía: <https://www.lavanguardia.com/economia/20200823/482962005600/coronavirus-farmaceuticas-investigacion-crisis.html>

Saunders, M., Lewis, P., y Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. Pearson Education Limited.

Servimedia. (3 de abril de 2020). España, sexto país de la UE que más importa medicamentos y productos farmacéuticos. *Solidaridad digital*. Recuperado en octubre de 2020, de Salud: <https://www.solidaridaddigital.es/noticias/europa/espana-sexto-pais-de-la-ue-que-mas-importa-medicamentos-y-productos-farmaceuticos>

Teva Spain. (2021). Recuperado en febrero de 2021, de <https://www.tevapharma.es/>

Van Beuzekom, B. (2004). Biotechnology Statistics in OECD Member Countries: An Inventory. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 8.

Vega, E. G. (octubre de 2003). Comercio Paralelo. *Farmacia Profesional*, 17(9), 8-13.

10. ANEXOS

Anexo I. Ranking nacional de empresas farmacéuticas exportadoras

MATRIZ	EMPRESA	POSICIÓN EN EL RANKING DEL SECTOR	SECTOR CNAE	SEDE EN ESPAÑA	COTIZA EN BOLSA	CAPITAL	INGRESOS (MILLONES DE EUROS)	EXPORTACIONES (MILLONES DE EUROS)	PORCENTAJE DE EXPORTACIÓN SOBRE INGRESOS	PRINCIPAL DESTINO DE EXPORTACIÓN
GRIFOLS S.A.	INSTITUTO GRIFOLS S.A.	1ª	2110	Barcelona	SÍ	100% español	4.050	1.111	27,4%	EE.UU. y UE
WYETH FARMA S.A.*	WYETH FARMA S.A.	2ª	2120	Madrid	NO	100% estadounidense	1354	873	64,5%	UE, EE.UU., Australia, Canadá y China
NOVARTIS FARMACEUTICA S.A.U.	NOVARTIS FARMACEUTICA S.A.U.	3ª	2120	Barcelona	NO	100% suizo	1616	354	21,9%	Europa
CORPORACION QUIMICO FARMACEUTICA ESTEVE S.A.	ESTEVE PHARMACEUTICALS S.A	4ª	2120	Barcelona	NO	100% español	858	305	35,5%	UE
BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA S.A.	BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA S.A.	5ª	2120	Barcelona	NO	100% alemán	522	198	37,9%	UE
BAYER HISPANIA S.L.	BAYER HISPANIA S.L.	6ª	2110	Barcelona	NO	100% alemán	584	191	32,7%	80 países en todo el mundo
LABORATORIOS LICONSA S.A.U.**	LABORATORIOS LICONSA S.A.U.	7ª	2110	Madrid	NO	100% argentino	204	173	84,8%	Alemania, China, Irlanda, UK y Suiza
ALMIRALL S.A.	ALMIRALL S.A.	8ª	2110	Barcelona	SÍ	100% español	859	173	20,1%	Europa, África, América y Asia
TEVA PHARMA S.L.	TEVA PHARMA S.L.	9ª	2120	Madrid	NO	100% israelí	442	172	38,9%	Europa, Asia, Sudamérica y Rusia
BIOIBERICA S.A.U.	BIOIBERICA S.A.U.	10ª	2110	Barcelona	NO	100% alemán	209	150	71,8%	EE.UU. y UE

* Adquirida por Pfizer en 2009.

** Pertenece al Grupo Insud Pharma.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Almirall (2021), Ansoegui (2018), Bayer España (2021), Bioibérica (2021), Boehringer Ingelheim (2021), CESCO (2021), Esteve (2021), Grifols (2021), Insud Pharma (2021), Novartis (2021), Pfizer (2021) y Teva Spain (2021)

Anexo II. Plantas farmacéuticas exportadoras españolas y su producción

EMPRESA	Nº PLANTAS DE PRODUCCION EN ESPAÑA	PRODUCTOS FABRICADOS
INSTITUTO GRIFOLS S.A.	3 en Barcelona	Medicamentos derivados del plasma para medicina transfusional y productos de diagnóstico.
	Bilbao	Productos de diagnóstico.
WYETH/FARMA S.A.	2 en Murcia	Productos de diagnóstico.
	San Sebastián	Productos para nutrición clínica, terapia intravenosa y dispositivos médicos utilizados en hospitales.
	San Sebastian de los Reyes (Madrid)	Genéricos, vacunas y biosimilares. Única planta mundial de Pfizer que produce recombinantes para el tratamiento de la Hemofilia A y B. Exporta el 95% de estos últimos.
	Palafolls (Barcelona)	Penicilinas estériles.
NOVARTIS FARMACEUTICA S.A.U.	Las Franquesas del Vallés (Barcelona)	Penicilinas semi-sintéticas.
	Barcelona	Radiofármacos y radioligandos (sustancias radioactivas para detección y tratamiento de enfermedades). Genéricos y biosimilares.
	Murcia	Radiofármacos y radioligandos.
	Zaragoza	Radiofármacos y radioligandos.
	Celrà (Gerona) Banyeres del Penedés (Tarragona)	Principios activos para elaborar productos en los ámbitos de la diabetes, la EPOC y el sistema cardiovascular, la neurología, la analgesia y la oftalmología. Medicamentos sin receta (OTC) en categorías de salud ocular, sueño, estado de ánimo, gripe y resfriado, picaduras de insectos, problemas digestivos y problemas de la piel.
BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA S.A.	1 San Cugat del Vallés (Barcelona)	Productos con prescripción médica. Inyectables, jarabes y cápsulas de gelatina dura.
	La Felguera (Asturias)	Único centro de producción mundial de ácido acetilsalicílico de Bayer, el principio activo de Aspirina y Adiro. Exporta más del 90% de su producción.
BAYER HISPAÑA S.L.	Alcalá de Henares (Madrid)	Cápsulas de gelatina blanda y medios de contraste para Bayer en todo el mundo. Medicamentos recetados para las áreas terapéuticas de cardiología, oncología, ginecología, hematología y oftalmología. Medicamentos de venta libre (OTC) como la Aspirina.
	1 Azuqueca de Henares (Guadalajara)	Medicamentos genéricos como omeprazol, lansoprazol, formoterol o itraconazol. Acuerdo con AstraZeneca para la fabricación de viales de la vacuna contra la COVID-19, realizando el llenado y empaquetado desde febrero de 2021.
LABORATORIOS LICONSA S.A.U.	2 San Andrés de la Barca (Barcelona) Sant Celoni (Barcelona)	Productos dermatológicos, para los sistemas nervioso central, respiratorio, gastrointestinal y cardiovascular.
	1 Zaragoza	Genéricos, OTC y EFP.
ALMIRALL S.A.	2 Esplugas de Llobregat (Barcelona) Palafolls (Barcelona)	Fabricación y comercialización de biomoléculas. Líderes en el principio activo de la heparina (anticoagulante).
TEVA PHARMA S.L.		
BIOBÉRICA S.A.U.		

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Almirall (2021), Bayer España (2021), Bioibérica (2021), Boehringer Ingelheim (2021), Esteve (2021), Grifols (2021), Insud Pharma (2021), Novartis (2021), Pfizer (2021) y Teva Spain (2021)

Anexo III. Países destino de los productos farmacéuticos españoles

Posición	País	Ventas (MM€)		% sobre el total de las exportaciones		% variación	
		2018	2019	2018	2019	2013/2019	2018/2019
1º	Suiza	1.898	2.592	17,7%	21,3%	58,5%	36,6%
2º	Alemania	1.317	1.508	12,3%	12,4%	45,2%	14,6%
3º	Francia	688	820	6,4%	6,7%	-40,7%	19,2%
4º	Estados Unidos	716	654	6,7%	5,4%	20,3%	-8,7%
5º	Italia	550	643	5,1%	5,3%	-41,4%	16,8%
6º	Reino Unido	445	556	4,1%	4,6%	-36,6%	25,0%
7º	Países Bajos	512	518	4,8%	4,3%	-11,7%	1,0%
8º	Irlanda	369	450	3,4%	3,7%	370,7%	22,0%
9º	Portugal	323	359	3,0%	3,0%	5,5%	11,1%
10º	Japón	387	352	3,6%	2,9%	-14,9%	-9,0%
11º	Austria	245	266	2,3%	2,2%	2,0%	8,6%
12º	China	268	263	2,5%	2,2%	11,6%	-1,8%
13º	Bélgica	212	249	2,0%	2,0%	104,8%	17,6%
14º	Canadá	233	248	2,2%	2,0%	-32,4%	6,6%
15º	Australia	192	183	1,8%	1,5%	-32,4%	-4,9%
16º	México	172	175	1,6%	1,4%	66,4%	1,9%
17º	Corea del Sur	137	151	1,3%	1,2%	76,7%	9,7%
18º	Polonia	119	135	1,1%	1,1%	-35,8%	13,3%
19º	Turquía	123	122	1,1%	1,0%	-19,1%	-0,9%
20º	Brasil	113	113	1,0%	0,9%	-16,6%	0,0%
	Resto del Mundo	1.724	1.806	16,0%	14,9%	-34,0%	4,8%
	Total	10.743	12.162	100%	100%	14,8%	13,2%

Fuente: Elaboración propia basada en datos de FEIQUE (2020)

Anexo IV. Preguntas de la entrevista cualitativa

1. En el año 2019 las exportaciones españolas de productos farmacéuticos alcanzaron una cifra récord, creciendo un 13% y superando los 12.100 millones de euros. Teniendo en cuenta esta información, ¿cuáles cree que han sido las razones que han motivado dicho crecimiento en las exportaciones?
2. La transformación de los sistemas sanitarios y la globalización del sector farmacéutico han impulsado las exportaciones de medicamentos y otros productos farmacéuticos. En este sentido, ¿cree que los intercambios comerciales de esta industria favorecen las relaciones entre países? Si su respuesta es afirmativa, ¿de qué forma lo hacen y cuáles son los beneficios para ambas partes?
3. El sector farmacéutico y químico español se ha establecido en 2019 como el tercero con mayor presencia de capital extranjero. En su opinión, ¿cree que esta significativa participación de capital foráneo en las empresas farmacéuticas en España es favorable para el sector y, consecuentemente, para las exportaciones?
4. Bajo su punto de vista, ¿cuáles cree que son las oportunidades de crecimiento de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos?
5. La COVID-19 ha provocado una crisis sanitaria, económica y social. En una situación de incertidumbre como la actual, ¿qué consecuencias piensa que tendrá la pandemia en el ámbito de las exportaciones españolas de productos farmacéuticos?