
PLAN ESTRATÉGICO PARA EL SECTOR DEL CALZADO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA Y PROCESO DE INTELIGENCIA ESTRATÉGICA PARA SU IMPLANTACIÓN EFECTIVA



Curso 2020/2021

Inteligencia estratégica para organizaciones innovadoras

Autor:

Pedro Luis Salazar Díaz-Marta

Tutor:

Bartolomé Marco Lajara

Fecha:

31 de agosto de 2021

Índice

1	INTRODUCCIÓN	5
1.1	JUSTIFICACIÓN	5
1.2	OBJETIVOS	5
1.3	ALCANCE	6
1.4	REVISIÓN TEÓRICA SOBRE GENERACIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS	6
1.5	METODOLOGÍA	9
2	ANÁLISIS ESTRATÉGICO	13
2.1	IDENTIFICACIÓN DE FUENTES RELEVANTES	13
2.2	ANÁLISIS EXTERNO GENERAL	14
2.2.1	<i>Factores políticos</i>	14
2.2.2	<i>Factores económicos</i>	16
2.2.3	<i>Factores sociales</i>	19
2.2.4	<i>Factores tecnológicos</i>	23
2.3	ANÁLISIS EXTERNO ESPECÍFICO DEL SECTOR CALZADO	25
2.3.1	<i>Rivalidad entre competidores establecidos</i>	25
2.3.2	<i>Amenaza de entrada de nuevos competidores</i>	28
2.3.3	<i>Poder negociador de los clientes y proveedores</i>	31
2.3.4	<i>Grupos Estratégicos</i>	32
2.4	EVOLUCIÓN FUTURA / ESCENARIOS	33
2.5	ANÁLISIS INTERNO	35
2.5.1	<i>Análisis estructural del sector en España</i>	36
2.5.2	<i>Análisis de Cadena de Valor en la Comunidad Valenciana</i>	40
3	FORMULACIÓN ESTRATÉGICA	48
3.1	ANÁLISIS DAFO	48
3.2	CAPACIDADES ESTRATÉGICAS EXTRAÍDAS DEL DAFO	50
3.3	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS	51
3.3.1	<i>Estrategias corporativas</i>	51
3.3.2	<i>Estrategias competitivas</i>	52
3.3.3	<i>Formulación estratégica. Vías de desarrollo</i>	53

4	DESPLIEGUE DE LA ESTRATEGIA	54
4.1	DEFINICIÓN DE RETOS.....	54
4.2	NECESIDADES DE INFORMACIÓN.....	55
4.3	CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN	58
4.3.1	<i>Selección de fuentes</i>	58
4.3.2	<i>Selección de herramientas</i>	60
4.3.3	<i>Configuración de la búsqueda, captura y filtrado</i>	60
4.4	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	62
4.4.1	<i>Selección y clasificación de información</i>	62
4.4.2	<i>Generación de ideas</i>	63
4.5	DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS	64
5	CONCLUSIONES	66
6	BIBLIOGRAFÍA	68

Resumen ejecutivo

El cambio es la única constante en el entorno competitivo global y complejo en el que operan hoy en día todas las empresas. Por eso, los planes estratégicos tradicionales corren el riesgo de quedar obsoletos rápidamente si su despliegue no se hace de forma ágil y continua, atendiendo a los cambios que suceden alrededor de la empresa.

El presente trabajo es un ejercicio práctico de dirección estratégica aplicado al sector del calzado de la provincia de Alicante. Su principal objetivo es generar ideas de proyecto que tengan carácter estratégico e innovador y que puedan generar un alto impacto en el sector, beneficiándose de los fondos europeos para la recuperación, transformación y resiliencia.

La metodología aplicada consta de tres pasos. El primero es realizar un análisis estratégico tradicional, estudiando los factores externos e internos que pueden tener un impacto relevante en el negocio.

En el segundo bloque, titulado formulación estratégica, se utiliza el conocimiento generado durante el análisis para decidir en qué nichos de mercado debe posicionarse el sector del calzado de Alicante y cómo puede generar ventajas frente a otras empresas.

En tercer lugar, la estrategia se desarrolla a través de un proceso sistemático y continuo de vigilancia y análisis del entorno, con la asistencia de un software de captura de información.

Como resultado, se han obtenido nuevas ideas aplicables al sector del calzado, coherentes con la estrategia planteada, y se ha demostrado que la aplicación sistemática de la inteligencia estratégica permite mantener actualizados y relevantes los planes estratégicos tradicionales.

1 Introducción

1.1 Justificación

En poco más de una década, hemos vivido dos grandes crisis globales: en 2008 la crisis financiera y en 2020 la crisis sanitaria y la subsiguiente crisis económica causada por la pandemia COVID-19. Ambas tuvieron un gran impacto en la economía española, que ha demostrado ser poco resiliente ante cambios bruscos en su entorno.

Las empresas que forman nuestro tejido productivo, mayoritariamente pymes, deben llevar a cabo importantes cambios, tanto en su estrategia como en su operativa, para tener más posibilidades de prosperar incluso en momentos de alta volatilidad, incertidumbre o complejidad.

Afortunadamente, la Comisión Europea aprobó en 2020 el mayor paquete de estímulo jamás financiado en Europa, precisamente para reconstruir la Europa posterior a la COVID-19 y transformar la economía siguiendo un modelo más ecológico, más digital, y más resiliente.

A pesar de las oportunidades, España tiene una importante debilidad que puede comprometer su futuro. Nuestro país ha tenido acceso en los últimos años a fondos europeos para que sus instituciones y sus empresas privadas desarrollen proyectos de I+D+i que mejoren su competitividad, pero una parte importante de esos fondos no se ha ejecutado, entre otros motivos por falta de proyectos con la calidad o el interés suficientes para ser financiados, o por la ausencia de perfiles profesionales en las empresas dedicados a gestionar la estrategia, la I+D y la innovación.

En los próximos años, el presupuesto disponible en Europa para iniciativas estratégicas de transformación será mucho mayor de lo habitual, por lo que captar esos fondos e invertirlos de forma ágil y eficiente en proyectos de alto impacto es un gran reto al que el presente proyecto pretende contribuir.

1.2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es generar ideas de proyecto que tengan carácter estratégico e innovador y que puedan generar un alto impacto en la provincia de Alicante, beneficiándose de los fondos europeos para la recuperación, transformación y resiliencia.

Se considera que, tan importante como obtener ideas innovadoras alineadas con la estrategia y susceptibles de recibir fondos europeos, es poder sistematizar el proceso

seguido para que cualquier consultor externo o empresa interesada, con sus propios recursos, puedan generarlas continuamente a medida que evolucionan el contexto global, el entorno competitivo y la empresa.

Para alcanzar las metas fijadas, se propone abordar 4 objetivos específicos, definidos de forma que puedan evaluarse fácilmente para determinar el éxito del proyecto:

- Identificar los principales factores externos e internos que pueden tener un impacto significativo en los resultados de las empresas del sector seleccionado.
- Formular una estrategia que oriente a las empresas del sector sobre dónde y cómo deberían competir para obtener mejores resultados.
- Generar un conjunto de iniciativas estratégicas, o ideas de proyecto, y describir al menos una de ellas.
- Aplicar, para abordar los tres objetivos anteriores, las mejores prácticas actuales en inteligencia competitiva.

1.3 Alcance

El sector del calzado tiene una larga tradición y un peso importante en la economía de Alicante. Sin embargo, es posible que la deslocalización de la producción iniciada hace años ya no interese, y sea conveniente apostar por las políticas que la Unión Europea está fomentando: sostenibilidad, digitalización, fabricación propia, etc.

Por este motivo, se ha decidido limitar este trabajo a la generación de ideas para el sector del calzado, y concretamente a las empresas del clúster que existe entorno al Vinalopó en la Comunidad Valenciana.

1.4 Revisión teórica sobre generación de proyectos estratégicos

Hasta los años 50 del siglo pasado, las empresas tenían mayoritariamente una estructura organizativa funcional y cada área planificaba de modo independiente. Con el aumento de su tamaño, surge la necesidad de diseñar estrategias generales para toda la empresa. Los primeros trabajos académicos, que se desarrollan en la *Harvard Business School*, dan lugar a planificación estratégica moderna.

Debido a las crisis del petróleo de los años 1973 y 1979 y a la limitación de las tasas de crecimiento, se comienza a conceder mayor atención a la correcta selección de los productos y mercados donde la empresa quiere competir. A esta metodología se la conoce

como “Modelos de ubicación de Negocio” e incluye dos elementos que se han mantenido hasta la fecha:

- La utilización del análisis de carteras mediante herramientas como la matriz de posición competitiva de *McKinsey* y matriz de crecimiento del *Boston Consulting Group*.
- El enfoque estratégico contingente de Porter, basado en el análisis de las ventajas competitivas mediante el estudio de la cadena de valor de la empresa¹.

La evolución y consolidación de diferentes metodologías relacionadas con el análisis y la toma de decisiones estratégicas en las empresas se conoce actualmente como Dirección Estratégica, y se puede describir como un proceso compuesto por tres fases²:

- *Análisis estratégico. Se trata de obtener información adecuada para tomar buenas decisiones, información referida tanto al entorno (análisis estratégico externo) como a la propia empresa (análisis estratégico interno).*
- *Formulación estratégica. En esta fase la empresa decide cómo va a alcanzar sus objetivos en función del análisis realizado; es decir, se trata de formular las estrategias a realizar, tanto a nivel competitivo (cómo se va a competir) como a nivel corporativo (en qué negocios se va a competir).*
- *Implantación de la estrategia. Se refiere a la ejecución o puesta en marcha de las estrategias, para lo cual hay que tener en cuenta diversos aspectos, tales como: estructura organizativa, recursos humanos, cultura empresarial o mecanismos de control.*

El proceso se ejecuta linealmente dando como resultado la redacción y ejecución de un plan estratégico con un horizonte temporal que suele estar entre los 3 y los 5 años. Esta ha sido la práctica habitual tanto en empresas como en asociaciones o en regiones.

Un ejemplo es el *Plan estratégico de la industria valenciana*³ y sus planes sectoriales asociados, incluyendo el del calzado⁴. Cada documento concluye con una serie de líneas de actuación para su sector dentro de las cuales se detallan acciones concretas que se deben programar y ejecutar durante el periodo establecido. En el caso de la estrategia industrial de la Comunidad Valenciana, el periodo es 2018-2023. Una vez alcanzado el

¹ Centros Promotores de la Excelencia (2016). Guía para la reflexión estratégica en pymes industriales (1.ª edición). *Centros Promotores de la Excelencia*.

² B. Marco Lajara (2020). Curso Inteligencia estratégica para organizaciones innovadoras. Módulo 1: Dirección estratégica. *Universidad de Alicante*.

³ Hervás Oliver, J. L., et. Al. (2017). Plan Estratégico de la Industria Valenciana.

⁴ Hervás Oliver, J. L., Belso Martínez, J. A., Boronat Moll, C., Sempere Ripoll, M. F., & Estelles Miguel, S. (2017). Plan Sectorial del Calzado, Plan Estratégico de la Industria Valenciana.

horizonte temporal, y después de haber hecho un seguimiento periódico de la ejecución, se extraen conclusiones que puedan servir como punto de partida para el análisis y formulación de la estrategia del siguiente periodo.

A pesar de que el proceso de dirección estratégica descrito aporta un marco estable para que las empresas definan reglas y puedan tomar decisiones justificadas, alcancen su posición deseada en el mercado o generen ventajas competitivas, actualmente el modelo empieza a estar obsoleto. El motivo es que la velocidad a la que suceden los cambios se ha disparado, y ahora crece exponencialmente en áreas como la tecnología, la política, el medioambiente o la sociedad. Este nuevo panorama se puede resumir con el término 'VUCA', un acrónimo acuñado por la Escuela de Guerra del Ejército de los Estados Unidos para describir o reflejar la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad del mundo surgido tras el fin de la Guerra Fría. El término se extendió en los años 90 y ha sido utilizado en los campos de la estrategia empresarial aplicándose a todo tipo de organizaciones⁵.

Una de las tendencias detectadas en la oferta de consultorías estratégicas (p.ej. Grupo Ifedes⁶) es la revisión continua de los factores más relevantes del entorno competitivo para adoptar una actitud proactiva, realimentando el plan para actualizar sus hipótesis y conclusiones y, en última instancia, plantear de forma ágil nuevas acciones estratégicas.

Otra de las tendencias detectadas sobre dirección estratégica es la convergencia del área de planificación y dirección general con el área de innovación. Al fin y al cabo, el mayor reto de las empresas hoy en día es adaptarse a los cambios lo más rápido posible, incluso antes de que sucedan. Este proceso, bautizado por David J. Collis como *Lean Strategy*⁷ intenta combinar los planes estratégicos convencionales, que aportan estabilidad, propósito y visión, con una mentalidad emprendedora e innovadora que favorezca la experimentación para realimentar y modificar la estrategia principal.

En vista del estado del arte de la dirección estratégica, parece razonable pensar que, en los próximos años, las empresas buscarán formas de adaptarse más rápido a los cambios e incluso anticiparse a los posibles riesgos, amenazas u oportunidades. Para ello, la inteligencia estratégica (IE) es el complemento perfecto, ya que según J.C. Vergara⁸, la IE:

⁵ Wikipedia (sin fecha) <https://es.wikipedia.org/wiki/VUCA>

⁶ Grupo Ifedes (sin fecha) <https://www.ifedes.com/planificacion-estrategica/>

⁷ Collis D. J., (2016) *Lean Strategy*. *Harvard Business Review*.

⁸ Vergara, J.C. (2021) Taller#1: Despliegue estratégico de un sistema de inteligencia estratégica. *Universidad de Alicante*.

- Se basa en el plan estratégico de la empresa y lo realimenta
- Su objetivo es analizar con los cambios que se van produciendo en el escenario definido en el plan estratégico.
- Detecta señales de cambio, analiza tendencias, reacciones, estrategias de competidores, nuevas amenazas oportunidades etc...
- Intensifica/matiza las posiciones de cada actor y da “dinamismo” a la fotografía

1.5 Metodología

El presente proyecto se ha desarrollado en tres etapas, coincidiendo con los tres primeros objetivos específicos (ver sección 1.2):

Etapas 1. Análisis estratégico. Se buscaba entender el contexto y detectar los factores con mayor impacto potencial sobre las empresas de calzado. Para ello, se siguió el siguiente proceso:

1. **Identificación de las fuentes de información relevantes:** bases de datos, documentos de organismos públicos, etc.

Para recopilar información se recurrió a bases de datos oficiales (p.ej. Instituto Nacional de Estadística), pero también a asociaciones sectoriales, planes nacionales y regionales de recuperación, etc.

La principal dificultad en este punto fue acotar el análisis tanto temporal- como geográficamente, con el objetivo de seleccionar un conjunto de fuentes manejable. Puede ser conveniente trabajar con una colección reducida de documentos en la primera iteración e ir añadiendo fuentes progresivamente en futuras versiones.

2. **Análisis externo:** se analizaron el macro-entorno o entorno general y el micro-entorno o entorno específico del sector. Posteriormente se seleccionaron los factores más relevantes en base a las evidencias recogidas y al criterio del analista, y se plantearon cuatro escenarios futuros de evolución del entorno competitivo en función de dichos factores.

Este paso consumió una parte importante del esfuerzo dedicado al proyecto. En el análisis del macro-entorno, se buscaron fuentes que pudieran orientar el análisis de los factores a los intereses del sector del calzado. En caso de no disponer de tiempo suficiente, se podría haber simplificado adoptando un análisis macro algo más genérico, como el que publican periódicamente entidades financieras.

3. **Análisis interno:** se utilizaron fuentes oficiales del gobierno, bases de datos de empresas (SABI) e informes sectoriales.

Una de las dificultades encontradas fue la categorización de empresas, ya que algunas de las que pertenecen al sector del calzado tienen un código de actividad (CNAE) vinculado a actividades de fabricación, mientras que otras tienen un CNAE de distribución o comercialización. Existen empresas que figuran como fabricantes y que también distribuyen, y otras que son principalmente comercializadoras pero que también llevan a cabo alguna etapa de ensamblado o control de calidad. Por lo tanto, no pudo hacerse una segmentación clara.

La segunda dificultad fue analizar los recursos y capacidades de las empresas del sector. Debido a la falta de información pública y ante la imposibilidad (por limitación de tiempo y recursos) de utilizar fuentes primarias, se recurrió a un análisis interno basado en indicadores estructurales del sector y un análisis de cadena de valor sin mucho detalle.

Etapas 2. Formulación estratégica. El objetivo en esta fase era utilizar los resultados del análisis estratégico anterior para responder a dos preguntas: “¿dónde competir?” y “¿cómo ganar?”, además de identificar las vías de desarrollo más adecuadas. Los pasos fueron los siguientes:

1. **Análisis DAFO:** sintetizando los resultados de los análisis interno y externo se extrajeron las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. A continuación, se desarrolló el análisis acerca de la capacidad del sector para aprovechar las oportunidades o resistir las amenazas considerando las fortalezas y debilidades del sector.

La principal dificultad de esta tarea está en separar lo verdaderamente relevante de lo que es secundario, ya que el DAFO elaborado no es un listado exhaustivo de todos los factores, sino una selección de los aspectos considerados más representativos. Es posible que en futuras revisiones del DAFO se decida incluir algún factor que quedó fuera inicialmente.

2. **Formulación:** la definición de la estrategia supuso tomar decisiones informadas acerca del posicionamiento estratégico (en términos de tipo de producto, geografías o actividades en la cadena de valor), del tipo de ventaja competitiva que se busca (liderazgo en costes o diferenciación) y de cómo desarrollar las acciones estratégicas (de forma interna, mediante fusiones y adquisiciones o en colaboración).

En este punto, toda la información previamente extraída, analizada y sintetizada debería ser trazable para poder revisar la estrategia en función de los cambios que ocurran en el entorno. Aunque el razonamiento y la redacción del texto son relativamente directos, sería recomendable en el futuro elaborar todo el análisis, la formulación y el despliegue sobre un formato estructurado (p.ej. una hoja de cálculo) donde se muestren los factores que se han considerado para llegar a cada una de las decisiones estratégicas.

Etapa 3. Despliegue estratégico. Después de definir dos retos, esta fase se dedicó a poner en marcha un sistema de inteligencia estratégica. Es decir, buscar la información, vigilar los aspectos clave relacionados con cada uno de ellos y procesar los resultados para lanzar acciones (ideas o proyectos estratégicos) que acerquen la empresa a sus objetivos según el plan estratégico. Los pasos fueron los siguientes:

1. **Definición de retos** que pueden asignarse fácilmente a equipos de trabajo. Estos retos combinan diferentes elementos de la formulación estratégica.

En este caso, lo más complicado fue definir retos lo más independientes posible, para no solapar las búsquedas de información posteriores. Si el equipo tuviera más miembros (en este caso el equipo fue de una persona), se podrían definir más retos asociados, por ejemplo, a sus funciones en la empresa.

2. **Definición de necesidades de información:** cada reto se desglosó en sub-retos y para cada uno de estos se indicó qué información podía ser más interesante para abordarlos.

La dificultad encontrada en este punto fue la falta de un criterio claro para priorizar los sub-retos. Probablemente, en un ejercicio real dentro de una empresa exista más contexto e información útil para dar prioridad a unos sobre otros (p.ej. proyectos previos relacionados, disponibilidad de recursos o demanda de cliente).

3. **Selección de fuentes de información:** Para cada necesidad de información se localizaron fuentes fiables para conseguir información nueva que pueda solucionar el reto asociado.

Esta selección partía del trabajo realizado en el análisis externo y se enriqueció con búsquedas por palabras clave hasta llegar a nuevas fuentes de interés. En este caso, la iteración también mejoraría progresivamente la relevancia y utilidad de las fuentes.

4. **Captación de información:** a través de herramientas software especializadas. Se probaron varios agregadores de contenidos que incluían lector RSS, recepción de

boletines o alertas de búsqueda, y además tenían capacidades de filtrado por palabras clave y operadores lógicos. Se utilizó uno de ellos (*Inoreader*) y se configuró introduciendo y filtrando las fuentes previamente seleccionadas.

5. **Análisis de información.** En esta actividad, la información capturada se categorizó utilizando etiquetas, de manera que se generaban colecciones de resultados (noticias, artículos, patentes, etc.) sobre una temática concreta. Estos resultados agrupados bajo una misma etiqueta hacían fácil observar tendencias o detectar sinergias y finalmente generar ideas de proyecto para afrontar los retos. En un despliegue real dentro de una organización, la información capturada se podría distribuir en forma de boletín periódico o panel compartido en tiempo real. Además, se podrían programar dinámicas para fomentar el pensamiento creativo entorno alguna de las etiquetas o de las tendencias observadas.

6. **Distribución.** En este punto se trató de desarrollar una de las ideas de proyecto en un formato auto-consumible. Es decir, que una persona ajena al sistema de inteligencia competitiva pudiera entender la lógica de la idea y valorar su potencial para la empresa.

El formato elegido fue relativamente simple, pero en cada organización se diseñaría a medida, para incluir aspectos como el plan de trabajo, los recursos necesarios para llevar a cabo la idea, etc.

Cuando se aprueba una de las ideas distribuidas al comité de estrategia o dirección, se asignarían recursos, se ejecutarían y se haría seguimiento, completando así el proceso de despliegue y ejecución estratégica. Esto no significa que el proceso finalice, ya que con esta metodología, tras la primera iteración, las tres fases (análisis, formulación y despliegue), se realimentan continuamente para mantener el sistema de inteligencia estratégica actualizado, los retos relevantes y la organización preparada para aprovechar las oportunidades o combatir las amenazas que se presenten.

Los siguientes epígrafes presentan el trabajo desarrollado en cada una de las etapas metodológicas descritas: 2) análisis estratégico, 3) formulación estratégica, y 4) implantación y despliegue de la estrategia.

2 Análisis estratégico

2.1 Identificación de fuentes relevantes

La documentación para el análisis estratégico comenzó con la recopilación de estudios publicados por organismos públicos en el área de la industria, la innovación o la economía, tanto a nivel local y regional como nacional.

Aunque inicialmente se listaron y categorizaron los documentos más relevantes utilizando tablas (ver Tabla 1), debido al elevado número de documentos que se debía manejar para analizar los factores externos generales y específicos, se optó por clasificar los documentos en carpetas.

Año Autor - Título	Fuente	Alcance sectorial	Alcance geográfico
2018 GV - Plan estratégico de la industria valenciana 2018-2023	Universidad de Valencia	Industria	Regional
2019 IICV - VI Observatorio industrial comunidad valenciana	Colegio de Ingenieros Industriales	Industria	Regional
2018 GV - Agenda Industria 4.0 de la CV	IVACE	Industria	Regional
2020 AEC - Informe impacto COVID-19	Asociación Empresas de Componentes para el Calzado	Industria del calzado	Nacional
2018 GV - Plan estratégico sectorial de la industria valenciana - Sector calzado	Universidad Politécnica de Valencia	Industria del calzado	Regional
2020 UV - Análisis de la economía valenciana y el sistema valenciano de innovación	Universidad de Valencia, IVIE	Innovación	Regional
2020 GV - Propuesta estrategia valenciana para la recuperación	Generalitat Valenciana	Transversal	Regional
2019 INECA - Fortalezas de la provincia de Alicante	Instituto de Estudios Económicos de la Provincia de Alicante	Transversal	Provincial
2020 IVIE - La superación de la crisis del COVID-19 en la Comunitat Valenciana	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Univ. Valencia	Transversal	Regional
2016 GV - Estrategia de especialización inteligente RIS3-CV	Generalitat Valenciana	Transversal	Regional

2021 CEEI - Análisis empresas tractoras provincia Alicante	CEEI, Universidad Politécnica de Valencia	Transversal	Provincial
--	---	-------------	------------

Tabla 1: Listado no exhaustivo de informes utilizados a nivel regional y nacional para el análisis externo

2.2 Análisis externo general

Para estudiar el macro-entorno general, se ha utilizado el análisis PEST, cuyo acrónimo corresponde a 4 ámbitos: 1) político, 2) económico, 3) social y 4) tecnológico. Es habitual también el análisis PESTEL, donde la segunda ‘E’ significa ‘*Environmental*’ y la ‘L’ ‘*Legal*’, pero en el análisis realizado, los aspectos ambientales se han recogido dentro del ámbito social y los legales dentro del político.

El alcance geográfico del análisis comienza a nivel global en todos los ámbitos, para luego bajar a nivel europeo en algunos casos y a nivel nacional. Se ha considerado necesario hacer este doble o triple análisis porque el sector del calzado importa y exporta de terceros países, tanto de la UE como de fuera de esta, pero también opera en España y está sujeto a su legislación y otros condicionantes.

2.2.1 Factores políticos

POLÍTICA GLOBAL

La política en el año 2020, al igual que otros muchos ámbitos, estuvo marcada por la pandemia COVID-19. Según el informe *2021 Geostrategic Outlook*⁹, el virus ha incrementado la tensión entorno a la desigualdad económica y al acceso equitativo a la sanidad y los servicios sociales. Aunque la pandemia supone una crisis sanitaria, también es un evento de riesgo político a escala global.

El índice de riesgo político elaborado por GeoQuant revela que la probabilidad de que las decisiones políticas a

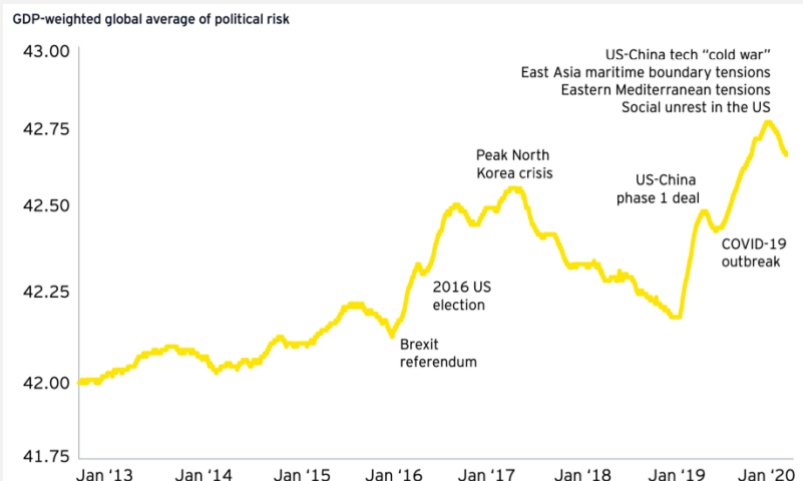


Figura 1: El riesgo político global alcanzó un máximo multianual en 2020. (Fuente: GeoQuant).

⁹ 2020 Ernst & Young – 2021 Geostrategic Outlook. The geopolitics of COVID-19 will shape the global business environment.

nivel internacional o nacional impacten en el rendimiento de una compañía, el mercado o la economía en general alcanzó su nivel máximo en muchos años.

Otros eventos que marcaron 2020 y seguirán teniendo un impacto político notable en los próximos meses son las negociaciones del Brexit, las tensiones EEUU-China y las elecciones presidenciales en los EEUU. En este último punto puede ser especialmente crítico para las exportaciones, ya que el presidente Biden abre una nueva era de realineación con aliados extranjeros, instituciones multilaterales o tratados de comercio.

POLÍTICA EN EUROPA

La pandemia COVID-19 fortaleció la Unión Europea desde el punto de vista político, ya que la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los dirigentes de la UE acordaron el mayor paquete de estímulo jamás financiado. Un total de 1,8 billones de euros que ayudará a reconstruir la Europa post-pandemia, que será más ecológica, digital y resiliente¹⁰.

La política europea para el periodo 2019-2024 se basa en 6 prioridades: 1) pacto verde, 2) digitalización, 3) empleo de calidad, 4) multilateralismo, 5) valores europeos, y 6) protección de la democracia¹¹.

En un entorno de retos globales como los que recogen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, la Unión Europea tratará de ganar el liderazgo económico perdido con un rol de regulador y garante de valores universales. Esto podría ser una espada de Damocles, ya que establecer por ejemplo la Tasa Google podría dar lugar a la fijación de aranceles en otros productos por parte de EEUU u otros países.

POLÍTICA EN ESPAÑA

A nivel nacional, el contexto político es relativamente inestable desde que, en 2018, el PSOE de Pedro Sánchez planteara una moción de censura contra Mariano Rajoy, del PP. El gobierno estuvo en funciones durante más de un año y tuvo que convocar elecciones generales en dos ocasiones en las que el PSOE no consiguió apoyos suficientes para gobernar hasta que, en enero de 2020, formó un gobierno de coalición con la agrupación de izquierdas Unidas Podemos.

Debido a la pandemia COVID-19, la política española ha estado marcada desde el 14 de marzo de 2020 por la declaración del estado de alarma, que autoriza a restringir la movilidad de los ciudadanos y ha permitido aprobar múltiples medidas que afectan al

¹⁰ Plan de recuperación para Europa. https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es

¹¹ The European Commission's priorities. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024_en

normal funcionamiento de las empresas en aspectos tan diversos como la legislación laboral, la política fiscal o los mecanismos de financiación.

A pesar de las severas medidas tomadas, el impacto de la pandemia en España durante 2020 fue muy fuerte en términos sanitarios y económicos, hasta el punto de que varios informes internacionales señalaron la gestión española del coronavirus como la peor del mundo^{12,13}, después de evaluar indicadores como el número de muertes por cada millón de habitantes, el grado de control de la pandemia, o la transparencia en la toma de decisiones.

El informe “*Perspectivas España 2021*”, elaborado por la consultora KPMG con en colaboración con la patronal CEOE, realizó 1400 encuestas a directivos españoles. El 72% respondió que la situación política en 2020 ha tenido un impacto negativo en su empresa, paralizando decisiones de inversión (64%), perjudicando la imagen del país (60%), retrasando normativas (42%) o frenando la contratación (34%). Solo un 4% cree que ha tenido un impacto positivo. Un 24% señala que ha sido neutro.

En el lado positivo de la política nacional, España con unos 140.000 millones de euros a invertir entre 2021 y 2026, será el país de la UE que más ayudas reciba del plan de recuperación europeo. Por su orientación y volumen de recursos, y por los criterios de asignación de estos, la estrategia europea es una enorme oportunidad para España.

2.2.2 Factores económicos

ECONOMÍA GLOBAL

El informe *World Economic Outlook*¹⁴ de abril de 2021 del Fondo Monetario Internacional (FMI) señala que, un año después del inicio de la pandemia, las recuperaciones económicas están divergiendo entre países y sectores, debido a la diversidad de trastornos inducidos y del grado de respaldo de las políticas.

Las perspectivas dependen no solo del resultado de la lucha entre virus y vacunas, sino también del grado en que las políticas económicas desplegadas en medio de una gran incertidumbre puedan limitar los daños duraderos causados por esta crisis histórica.

¹² https://www.elconfidencial.com/espana/2020-04-21/un-informe-situa-la-gestion-espanola-del-coronavirus-como-la-peor-del-mundo_2559111/

¹³ <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-cambridge-espana-peor-gestion-covid-19--1008>

¹⁴ 2021 Fondo Monetario Internacional. *World Economic Outlook*. Abril 2021. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>

Según las proyecciones, el crecimiento mundial será del 6% en 2021 y del 4,4% en 2022. Aunque estas perspectivas están sujetas a gran incertidumbre, relacionada con el curso de la pandemia, la eficacia del respaldo durante la transición hasta que las vacunas faciliten la normalización, y la evolución de las condiciones financieras.

El FMI subraya que queda mucho por hacer para superar la pandemia y evitar un aumento persistente de la desigualdad dentro de cada país y de la divergencia del ingreso per cápita entre las economías.

(PIB real, variación porcentual anual)	PROYECCIONES		
	2020	2021	2022
Producto mundial	-3,3	6,0	4,4
Economías avanzadas	-4,7	5,1	3,6
Estados Unidos	-3,5	6,4	3,5
Zona del euro	-6,6	4,4	3,8
Alemania	-4,9	3,6	3,4
Francia	-8,2	5,8	4,2
Italia	-8,9	4,2	3,6
España	-11,0	6,4	4,7
Japón	-4,8	3,3	2,5
Reino Unido	-9,9	5,3	5,1
Canadá	-5,4	5,0	4,7
Otras economías avanzadas	-2,1	4,4	3,4
Economías emergentes y en desarrollo	-2,2	6,7	5,0
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	-1,0	8,6	6,0
China	2,3	8,4	5,6
India	-8,0	12,5	6,9
ASEAN-5	-3,4	4,9	6,1
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	-2,0	4,4	3,9
Rusia	-3,1	3,8	3,8
América Latina y el Caribe	-7,0	4,6	3,1
Brasil	-4,1	3,7	2,6
México	-8,2	5,0	3,0
Oriente Medio y Asia Central	-2,9	3,7	3,8
Arabia Saudita	-4,1	2,9	4,0
África subsahariana	-1,9	3,4	4,0
Nigeria	-1,8	2,5	2,3
Sudáfrica	-7,0	3,1	2,0
Partidas informativas			
Economías emergentes y de mediano ingreso	-2,4	6,9	5,0
Países en desarrollo de bajo ingreso	0,0	4,3	5,2

Figura 2: Perspectivas de la economía mundial, abril de 2021 (Fuente: FMI)

Resulta paradójico observar que el país donde se inició la pandemia, China, es el único que consiguió mantener un crecimiento positivo, mientras las economías avanzadas, con España a la cabeza, fueron las más afectadas en el año 2020.

Conforme la economía China crece, los ingresos de su población activa mejoran, y estos están menos dispuestos a trabajar por salarios bajos. La elevada demanda de mano de obra asiática barata por parte de las economías desarrolladas ya no encuentra una oferta inagotable como hace años y está viendo cómo los costes se empiezan a igualar en algunos casos. Esta situación puede agravarse tras la pandemia, e impulsar en las economías avanzadas la relocalización de actividades económicas críticas, como la industria farmacéutica o los productos de primera necesidad.

ECONOMÍA EN EUROPA

La Unión Europea, considerada como la suma de sus 27 estados miembro, ha perdido peso en la economía mundial durante los últimos años. Una publicación de Eurostat de

2020¹⁵ mostraba el ranking global de producto interior bruto normalizado al poder adquisitivo, donde China ocupa la primera posición (16,4%), seguida de Estados Unidos (16,3%) y, en tercer lugar, de la Unión Europea (16,0%).

El último informe económico de la Comisión Europea, publicado en febrero¹⁶, espera que el PIB crezca el 3,7% en 2021 y el 3,9% en 2022, alcanzando niveles pre-crisis antes de lo que estimó en su anterior previsión. No obstante, destaca que la recuperación será desigual en los países de la UE, y algunos con gran dependencia de sectores como el turismo tardarán más en recuperarse.

En la economía de la UE, el sector servicios es con diferencia el más importante, con aproximadamente el 75% del PIB, frente a algo más del 20% de la industria. No obstante, este último sector es clave, con una ventaja competitiva basada en productos y servicios de alto valor añadido. Además, se caracteriza por liderar en la aplicación de los más altos estándares sociales, laborales y medioambientales. La nueva estrategia industrial europea publicada en 2020¹⁷ establece las bases para recuperar el liderazgo a través de la doble transición ecológica y digital.

ECONOMÍA EN ESPAÑA¹⁸

España es la economía número 14 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2020 fue de 1.345.570 millones de euros, el 120% del PIB, que supone una deuda per cápita de 28.428€ euros por habitante. Además, está entre los países con mayor tasa de desempleo del mundo, con el 15,3% en marzo de 2021¹⁹.

Además del desempleo, la OCDE destaca a nivel económico un PIB per cápita un 27% más bajo que el de los países con mejor desempeño de la OCDE y una productividad un 19% más baja.

En España, la crisis de COVID-19 provocó en el país una recesión de la actividad económica sin precedentes; el PIB cayó al menos un 11%, la contracción más profunda de todas las economías según el FMI.

El sector servicios se vio fuertemente golpeado, especialmente la industria del turismo (que representa en torno a 12% de la economía del país). Las pymes, que contribuyen a

¹⁵ https://ec.europa.eu/eurostat/documents/portlet_file_entry/2995521/2-19052020-BP-EN.pdf/bb14f7f9-fc26-8aa1-60d4-7c2b509dda8e

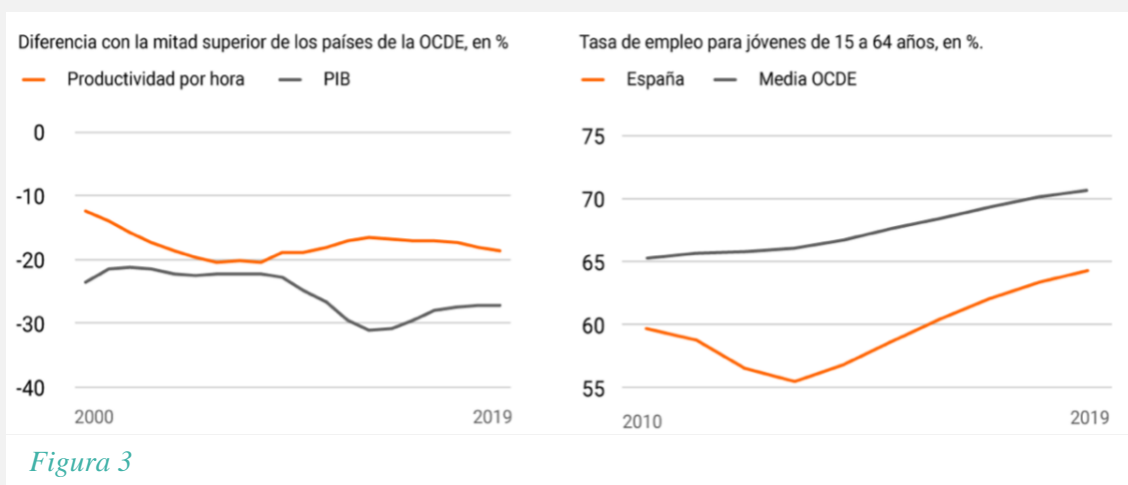
¹⁶ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ecfin_forecast_winter_2021_overview_en.pdf

¹⁷ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_en

¹⁸ <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/espana/politica-y-economia>

¹⁹ <https://datosmacro.expansion.com/paises/espana>

más del 70% del empleo, han luchado por mantenerse a flote (el FMI estima que la parte de deuda de riesgo de las empresas vulnerables aumentará de 7% a aproximadamente 37%).



Según las previsiones del FMI, la recuperación debiera ser desigual según los sectores, con un crecimiento general del PIB de 6,4% en 2021 y 4,7% al año siguiente (aunque las proyecciones de la OCDE son más conservadoras: 5% y 4% respectivamente).

El sector industrial representa un 20,2% del PIB y del empleo total. La manufactura es la industria más importante, ya que representa por sí misma en torno a un 11% del PIB (Banco Mundial, 2019). El sector industrial está dominado por los textiles, procesamiento industrial de alimentos, hierro y acero, máquinas navales e ingeniería. Los nuevos sectores, como la subcontratación de la producción de componentes electrónicos, la tecnología de la información y las telecomunicaciones ofrecen un alto potencial de crecimiento.

2.2.3 Factores sociales

SOCIEDAD GLOBAL

El estado actual y las tendencias demográficas, sociales y culturales, tendrán un impacto en el entorno competitivo mundial.

Un reciente informe de World Footwear²⁰ recoge las principales macro-tendencias que afectarán en los próximos años a la economía en general y a la industria del calzado en particular:

Redistribución de riqueza. El crecimiento económico se concentrará en las grandes economías emergentes (Brasil, Rusia, India, China, Indonesia, Méjico, Turquía y

²⁰ Footwear Consumer 2030. *Incorporating Global Trends to Foresight Footwear Market.*

Vietnam), que representan el 49,4% de la población mundial y, sin embargo, solo generan el doble del PIB que EEUU (con 10 veces menos población). Esto significa que casi la mitad de la población tiene una renta per cápita muy baja y por tanto tienen un gran potencial de crecimiento. Ya en los últimos años se ha reducido drásticamente el porcentaje de personas viviendo por debajo del umbral de la pobreza. Igualmente, las clases medias están proliferando. Si en 2009 había 1.800 millones de personas consideradas de clase media en el mundo, según Ernst & Young, en 2030 se espera que esa cifra alcance los 4.800 millones. Es decir, habrá 3.000 millones de consumidores con un mayor poder adquisitivo, principalmente en países emergentes.

Envejecimiento de la población. Según el Banco Mundial, la tasa de fertilidad mundial ha caído en las últimas décadas desde los 4,98 nacimientos por mujer en 1960 hasta los 2,47 actualmente. Esta tendencia unida a la mejora de la medicina ha permitido incrementar la esperanza de vida en 20,3 años en dicho periodo, primero en países desarrollados y progresivamente también en países en desarrollo. China en particular tendrá una mayor presión por sus políticas de control de la natalidad.

Poder de la mujer. En unas pocas décadas, millones de mujeres en los países desarrollados pasaron de depender de los hombres a ser independientes. La reducción de la carga doméstica por la automatización, así como la democratización de la educación y el reconocimiento de los derechos de las mujeres, favorecieron su incorporación al mercado laboral. Esta dinámica se está repitiendo en países como India que en poco tiempo ha conseguido reducir drásticamente la brecha de género en el ámbito educativo y laboral, aunque siguen sin completar la incorporación de la mujer a la educación superior. Algunos estudios señalan que mil millones de mujeres se incorporarán al mercado laboral en la próxima década, gracias a la migración a las ciudades, la educación y los cambios culturales, incrementando así la renta disponible en los hogares. Esto es especialmente relevante considerando que las mujeres son las principales decisoras en el gasto de muchos bienes de consumo habituales.

Globalización. Con la masificación de las telecomunicaciones y el acceso a Internet, se ha facilitado el acceso a información y conocimiento, dando lugar a una mayor interdependencia de los países, creándose un Marketplace global a nivel comercial, financiero, humano y cultural. Como resultado, las personas nacidas en la década de 2.000 tenderán a pensar y actuar globalmente. La migración internacional incrementará facilitada por la globalización y motivada por las desigualdades entre economías. De la misma forma, las personas seguirán migrando del campo a las ciudades aumentando su

población del actual 51,5% hasta el 60,3% de la población total en 2030 según el Banco Mundial. En definitiva, la globalización cultural tendrá un impacto notable en los patrones de consumo, aumentando la demanda de marcas y productos.

Sostenibilidad. Las causas medioambientales han existido en los últimos 50 años, captando la atención de la población, habitualmente en función de la cobertura recibida por los medios de comunicación. Actualmente, las evidencias científicas y el acuerdo generalizado sobre la existencia y la gravedad del cambio climático han intensificado la consciencia de la población acerca del problema. En consecuencia, los consumidores estarán más dispuestos a cambiar sus hábitos de consumo en aspectos como la alimentación, la energía, el transporte, la ropa, la electrónica o el reciclado. También, se observa una tendencia en la demanda de productos de mayor vida útil. Las empresas están adoptando el nuevo paradigma e integrándolo en sus estrategias de desarrollo de producto y marketing. Por otro lado, se verán obligadas a incrementar su transparencia a lo largo de toda la cadena de valor, así como su compromiso con la sociedad y el medioambiente a través de políticas y acciones de responsabilidad social corporativa. La opinión pública y los grupos de presión impondrán nuevas responsabilidades a las empresas.

SOCIEDAD ESPAÑA

Redistribución de riqueza. En lo social, España es un país con fuertes desigualdades: según los datos de la Oficina de Estadística de España, el 20,7% de la población se encuentra expuesta a la pobreza o la exclusión social, y se prevé que esta proporción aumente por las consecuencias de largo plazo del COVID-19²¹. Los datos de la OCDE confirman que, en comparación con otras economías avanzadas, España tiene un mayor grado de desigualdad: el 20% más pobre de los hogares gana tan solo el 6,7% del ingreso total²².



²¹ <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/espana/politica-y-economia>

²² <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11157651/04/21/La-OCDE-destapa-las-verguenzas-de-la-economia-de-Espana-y-propone-una-bateria-de-reformas-a-todos-lo-niveles.html>

El desempleo, uno de los principales problemas sociales en España y que afecta especialmente a los más jóvenes, influye en gran medida en la pérdida de población.

Otro colectivo especialmente afectado por el desempleo es el de los mayores de 45 años, debido a las dificultades para su reincorporación al mercado laboral actual²³.

Los planes laborales de corto plazo ya existentes fueron reforzados para hacer frente a la crisis de COVID-19. Sin embargo, la pandemia amplió las desigualdades en el mercado laboral, afectando especialmente a los jóvenes, mano de obra menos cualificada y trabajadores temporales, menos formados. Se estima que a finales de 2020 la tasa de desempleo general equivalía a 16,8% (en comparación con 14,1% el año anterior, FMI), y se prevé que permanecerá estable este año, antes de comenzar a disminuir nuevamente en 2022.

Otro problema que enfrenta el mercado laboral español es el bajo nivel de población activa en comparación con la fuerza laboral potencial, lo que se manifiesta en que muchas personas abandonaron la búsqueda de un empleo²⁴.

Envejecimiento de la Población. España, con una población de 47.332.614 personas, se encuentra en la posición 30 de la tabla de población, compuesta por 196 países y presenta una moderada densidad de población, 94 habitantes por Km²²⁵.

El principal reto demográfico español es el envejecimiento de la población, ya que la edad media de la población es de 43,35 años. El índice de envejecimiento es del 122,88 % y expresa que por cada 100 menores de 16 años hay casi 123 personas con más de 64 años²⁶.

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los españoles tienen una buena calidad de vida²⁷.

Sostenibilidad. Según revela la tercera edición del estudio Marcas con Valores, realizado por la consultora 21gramos, un 72% de los consumidores en España está dispuesto a pagar más por productos fabricados de manera sostenible o ética. Sin embargo, en zonas con tasas de desigualdad elevadas como los países en desarrollo y, aunque en menor medida, también en España, el precio sigue siendo una barrera para el

²³ https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/population-demographic-situation-languages-and-religions-79_es

²⁴ <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/espana/politica-y-economia>

²⁵ <https://datosmacro.expansion.com/paises/espana>

²⁶ https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/population-demographic-situation-languages-and-religions-79_es

²⁷ <https://datosmacro.expansion.com/paises/espana>

cambio de los hábitos de consumo actuales hacia unos más sostenibles. En cualquier caso, cada vez más consumidores ante un producto o servicio de igual calidad y similar precio, elige la opción sostenible. “Antes la sostenibilidad era como premium y más caro, ahora se ha democratizado”, explica Germán Granda, director general de Forética²⁸.

2.2.4 Factores tecnológicos

TECNOLOGÍA GLOBAL

Desde mediados del siglo XX con el desarrollo de la electrónica, y especialmente a partir de los años 80 y 90 con la adopción de Internet y las tecnologías de la información, se incrementó notablemente el grado de automatización en la industria (dando lugar a la llamada *Tercera Revolución Industrial*) y, al mismo tiempo, se produjo una aceleración de los avances científicos y tecnológicos, en parte motivados por la facilidad para compartir información e investigar en red.

Más recientemente, durante la edición del Foro Económico Mundial de 2016, su fundador Klaus Schwab acuñó el término *Cuarta Revolución Industrial* para referirse a la transformación motivada por la **fusión de varias tecnologías que están difuminando las líneas entre lo físico, lo digital y lo biológico**.

Las 40 tecnologías que se previsiblemente tendrán un papel importante en la cuarta revolución industrial fueron recogidas por la OCDE en un informe de 2016. Las más destacables son: 1) fabricación aditiva o impresión 3D; 2) almacenamiento de energía; 3) inteligencia artificial (IA); 4) análisis de Big Data; 5) blockchain; 6) Internet of Things (IoT); 7)



Figura 5

micro y nano satélites; 8) nanomateriales; 9) neuro-tecnologías; 10) biología sintética.

²⁸ https://www.abc.es/economia/abci-conciencia-manda-decisiones-compra-202012192245_noticia.html

Todos los informes de grandes consultoras e instituciones indican la importancia estratégica de la tecnología, especialmente la digital. Esto es evidente para las dos grandes potencias mundiales, EEUU y China, hasta el punto de que se habla de guerra fría entre ambos países a cuenta del liderazgo digital. En julio de 2021, EEUU junto con la Unión Europea, otros aliados como Reino Unido o Japón y, por primera vez, la OTAN, censuraron conjuntamente una campaña global de ciberataques lanzados desde China, que incluye el pirateo de 250.000 servidores de correo de Microsoft.

El papel de la tecnología en la nueva economía, la del conocimiento, es también evidente al observar cuáles son las mayores empresas del mundo por capitalización bursátil. Hoy, 8 de las 10 mayores empresas están dedicadas a tecnologías digitales. De estas, 6 son estadounidenses (Apple, Microsoft, Alphabet, Amazon, Facebook y Tesla), y 2 chinas (Tencent/Tik-Tok y Alibaba).

En los próximos años, se espera que China arrebate el liderazgo a EEUU liderando la próxima ola de startups. En 2020, 5 de las 10 mayores salidas a bolsa fueron chinas, incluyendo las 3 primeras y el país asiático se encuentra muy por delante de EEUU en fintech, e-commerce y social media, e igualado en IA, movilidad eléctrica o IoT.

TECNOLOGÍA EUROPA

El ecosistema europeo, según el World Economic Forum, se está quedando lejos de los dos líderes y, en algunas áreas también de otros países del sudeste asiático. En los últimos 5 años, Europa invirtió menos de 100 mil millones de dólares en capital riesgo; la misma cantidad que invirtieron EEUU y China cada año en los últimos dos años.

La estrategia de Europa para recuperar el liderazgo en un mundo más cambiante e impredecible se plasmó en 2020 en el documento de la Comisión titulado “*A new industrial strategy for Europe*”, orientado a abordar la doble **transformación digital y ecológica** a través de nuevas tecnologías, inversión e innovación.

2020 fue un año de aceleración en la adopción masiva de tecnologías digitales en respuesta al COVID-19. Además, los países miembros acordaron el mayor paquete de estímulo de la historia de la UE. El plan, denominado NextGenerationEU, prevé invertir unos de 800.000 millones de € para recuperar y transformar la economía tras la pandemia, de manera que sea más digital, resiliente y adecuada para afrontar los retos futuros. Se estima que el 20% del presupuesto de cada país deberá dedicarse a la transición digital²⁹.

²⁹ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en

TECNOLOGÍA ESPAÑA

En España, la Fundación Rafal del Pino publicó en 2020 un informe que recoge “*10 tecnologías emergentes para impulsar a España*”. Las tecnologías seleccionadas por el comité científico de expertos fueron: 1) Inteligencia artificial, 2) Edición genética, 3) Seguridad digital, 4) Internet de las cosas, 5) Materiales fotoactivos avanzados, 6) Energía distribuida, 7) Datos de satélites para toma de decisiones, 8) Nuevas tecnologías para combatir el envejecimiento, 9) Energías renovables y 10) Blockchain.

Desde el ámbito institucional, se han dado algunos pasos, generalmente dirigidos por las pautas europeas, hacia la definición de estrategias que impulsen el desarrollo y la adopción de nuevas tecnologías habilitadoras. Es el caso de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) de 2020 o la Estrategia España Digital 2025, que incluye cerca de 50 medidas agrupadas en diez ejes estratégicos con los que, durante los próximos cinco años, se pretende impulsar el proceso de transformación digital del país, de forma alineada con la estrategia digital de la Unión Europea.

2.3 Análisis externo específico del sector calzado

El objetivo de esta sección es analizar los factores competitivos específicos de la industria del calzado a nivel global para valorar su atractivo o rentabilidad, así como para detectar oportunidades y amenazas para la industria española.

2.3.1 Rivalidad entre competidores establecidos

Los niveles de competencia en el sector del calzado mundial se han analizado a través de los siguientes factores:

CONCENTRACIÓN DEL SECTOR

El mercado global del calzado alcanzó un tamaño superior a los 270 mil millones de \$ en 2020³⁰ y se espera que crezca por encima de los 400 mil millones \$ en 2025³¹.

Este mercado es altamente competitivo y está **muy fragmentado**, con unas 20 grandes empresas que facturan más de 1.000 millones de \$, y una larga cola de empresas de menor tamaño: diseñadores, fabricantes, proveedores, distribuidores, etc.

³⁰ <https://www.businesswire.com/news/home/20210719005326/en/Global-Footwear-Market-2021-2024--Market-Analysis-Top-Brands-and-Trends-with-Updated-for-COVID-19-Impact---ResearchAndMarkets.com>

³¹ <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/05/13/2228938/28124/en/Global-Footwear-Market-Report-2021-2025-Companies-Eye-Other-Outsourcing-Destinations-beyond-China.html>

DIVERSIDAD DE COMPETIDORES

El grado de rivalidad varía notablemente en función de la balanza de exportaciones de cada país o mercado local.

China es el mayor actor en el mercado internacional del calzado, liderando los rankings de fabricantes, exportadores y consumidores. Está muy orientado hacia el exterior, exportando el 70,8% de su producción. Vietnam es incluso más exportador, ya que vende el 97,8% de su producción mientras provee a su mercado interno mediante importación de China. Camboya y Tailandia también muestran una alta orientación exportadora. Pero no todos los grandes productores asiáticos comparten esta estrategia: la industria de Indonesia e incluso más India, se dirigen al mercado local. Lo mismo ocurre con Brasil y Méjico, dos grandes productores predominantemente para el mercado interno. En Europa, por el contrario, Italia y sobre todo España, con el 158%, exportan más de lo que producen³².

En términos de tipo de producto, costes y estrategias, **la diversidad es muy alta**, generando un entorno muy competitivo. Una posible clasificación del calzado es en base al **precio** (económico, medio, premium, super-premium). Según un informe de Fact.MR, las ventas de calzado económico alcanzarán el 40% del total en el periodo 2021-2031.

La diversidad de competidores también se refleja en sus **diferentes estrategias**. Las grandes marcas globales se enfocan en el lanzamiento de nuevos productos y las colaboraciones estratégicas para reforzar su posición en el mercado con un mayor porfolio y una mayor expansión geográfica³³, mientras que las empresas que se dirigen a mercados locales se centrarán en ofrecer un producto específico para su nicho y en controlar sus canales de distribución.

DIFERENCIACIÓN DEL PRODUCTO

El grado de diferenciación en la industria se puede inferir en cierta medida a partir del precio medio de venta y de los mercados en los que está presente. El calzado europeo tiene una gran diferenciación, posicionándose como símbolo de **tradición y alta calidad**. Los principales exportadores europeos son Italia (21,1%), Alemania (15,4%), Bélgica (13,2%), Francia (7,8%) y Países Bajos (7,7%).

Las empresas europeas optan, por lo general, por diseñar el producto y controlar la cadena de suministro, pero fabricando en terceros países. Sólo Italia y España figuran en

³² World Footwear (2020) World Footwear Yearbook 2019.

³³ <https://www.factmr.com/report/120/footwear-market>

el top 20 de fabricantes de calzado por volumen (puesto 10 y 16 respectivamente). El precio medio de los países fabricantes lo lidera Italia con 55,72\$, muy por delante de los siguientes: Méjico (20,52\$), España (20,07\$), Egipto (17,23\$), Indonesia (16,70\$) o Vietnam (16,64\$). De los veinte mayores productores, nueve tienen precios de exportación en el rango de los 14\$-21\$ (datos de World Footwear).

Otras vías de diferenciación al alza son la digitalización, la sostenibilidad y la personalización. Según Fact.MR, las marcas y distribuidores están incrementando el uso de analítica de datos y personalización para satisfacer estas demandas, particularmente por parte de los *milenials*.

EXCESO DE CAPACIDAD Y BARRERAS DE SALIDA

Un exceso de oferta con respecto a la demanda incrementaría la competitividad y llevaría a las empresas a bajar sus precios para repartir sus costes fijos entre mayores volúmenes de ventas. Esta situación no parece muy probable en el sector del calzado, ya que la demanda es relativamente estable en el largo plazo (aunque con fluctuaciones por cambios de temporada y modas que afectan a tiradas de producción y modelos concretos de producto, pero no a la capacidad total de la planta de producción). Asimismo, la escasa automatización del sector hace que no existan altos costes fijos, más allá de los costes de personal, y por tanto no hay grandes barreras de salida. Estos factores no incrementan significativamente la competitividad.

CONDICIONES DE LOS COSTES

La estructura de costes típica del sector en la fase de fabricación está dominada por el coste de los materiales y de la mano de obra. Un estudio publicado en 2000 por la Oficina de Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas (UNIDO)³⁴ presentaba una comparativa de costes de tres países, indicando que una parte importante del proceso (la confección o aparato) es **intensiva en mano de obra** y por tanto su coste varía considerablemente en función de los salarios del país donde se fabrica.

Este hecho es el que motivó la deslocalización de la fabricación del calzado de España a otros países con menor coste de mano de obra. Sin embargo, debido a factores sociales, macroeconómicos, esta diferencia se ha reducido en los últimos años, motivando la relocalización de la producción y aumentando la competencia en el sector.

³⁴ UNIDO (2000) Structure of Production Costs In Footwear Manufacture

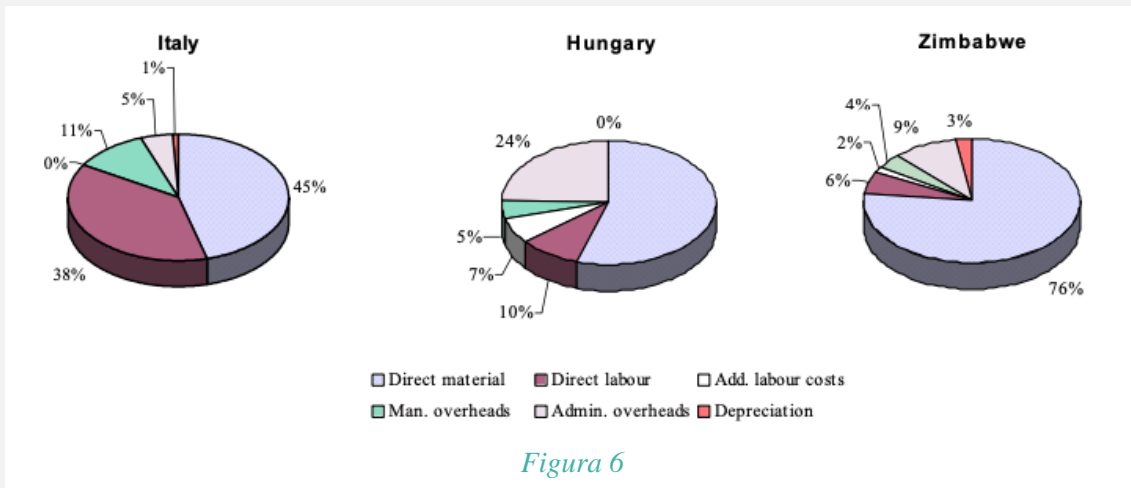


Figura 6

Por otro lado, la estructura de costes en la cadena de valor posterior a la fabricación, es decir, en la distribución, también ha sufrido cambios notables en los últimos años debido a la **aparición de la venta online**, que ha reducido las barreras de entrada y la importancia de la red de distribución mediante tiendas físicas en beneficio del e-commerce, facilitando el acceso de pequeños fabricantes al cliente final, e incrementando aún más el grado de rivalidad entre competidores.

2.3.2 Amenaza de entrada de nuevos competidores

INVERSIÓN NECESARIA

En el sector de fabricación de calzado existen ciertas barreras de entrada por la inversión inicial que se requiere y también por la capacidad financiera necesaria para contratar personal o adquirir materiales antes de vender el producto.

Hay que puntualizar que muchas marcas no fabrican, sino que se centran en el diseño y/o el marketing y externalizan la producción, la logística, etc. En ese caso la inversión de capital inicial es menor.

El informe de UNIDO citado anteriormente ponía un ejemplo de los costes operativos de una fábrica con capacidad para 400.000 pares al año (ver tabla).

Component	US\$
Materials	4,057,500
Labour	90,000
Electricity	60,000
Fuel	15,000
Repair and maintenance	50,000
Factory overheads	108,000
FACTORY COSTS	4,380,500
Administrative overheads	310,000
Sales costs	25,000
Distribution costs	324,000
OPERATING COSTS	5,039,500
Interests	192,000
Depreciation	128,000
PRODUCTION COSTS	5,349,500

Tabla 2

Aunque no se han encontrado datos detallados sobre el capital inicial necesario para adquirir la maquinaria y los utillajes (corte, prensas, moldes, hormas, máquinas de costura, etc.), en vista de la estructura de costes, del tipo de operaciones y de la maquinaria

que se requiere, **no se considera el CapEx como una barrera de entrada relevante** dentro del sector industrial.

ECONOMÍAS DE ESCALA

Las **economías de escala no son determinantes ni impiden la entrada de nuevos competidores** a este sector porque los costes fijos tienen muy poco peso, especialmente en países con costes bajos de mano de obra y/o suficiente flexibilidad para contratar personal temporal.

Algunas grandes empresas se podrían beneficiar de economías de escala en la fase de fabricación si invirtieran en maquinaria y tecnología para automatizar procesos y reducir la dependencia de la mano de obra. Empresas como Nike o Asics están colaborando con startups tecnológicas y buscando proveedores que permitan una mayor automatización para conseguir economías de escala. No obstante, las técnicas tradicionales de fabricación todavía dominan el sector.

VENTAJAS ABSOLUTAS EN COSTES

El mercado del calzado cuenta con una oferta amplia y variada de proveedores, por lo que no existen ventajas absolutas en costes en este sentido.

No obstante, la deslocalización de fabricantes desde países desarrollados como España a otros en vías de desarrollo con costes inferiores de mano de obra, supuso la pérdida de control del proceso, del capital intelectual y de la capacidad para crear valor añadido con respecto a otros países, principalmente asiáticos. Estos se han beneficiado en los últimos años de economías de aprendizaje, sobre todo al trabajar con multinacionales que han desarrollado y aplicado nuevas tecnologías de la mano de sus proveedores. En cualquier caso, **no parece que existan todavía ventajas en costes que supongan una barrera para los nuevos entrantes.**

DIFERENCIACIÓN DEL PRODUCTO

Los productos que ofrecen empresas líderes como Adidas o ECCO están muy diferenciados. Además, su inversión en publicidad y promoción son muy elevadas, haciendo difícil a los nuevos entrantes competir en su mismo nicho de mercado con una estrategia de diferenciación.

La diferenciación es más fuerte en determinados nichos o segmentos de producto. En el segmento deportivo hay un gran reconocimiento de marca y fidelidad, mientras que, en el segmento de calzado de vestir, los productos parecen estar más “comoditizados” por

su diseño estándar y su componente menos tecnológica (p.ej. castellanos, náuticos, Oxford, etc.).

ACCESO A CANALES DE DISTRIBUCIÓN

El acceso a una amplia red de distribución es clave en el sector del calzado. Los nuevos entrantes pueden encontrar en este aspecto una barrera de entrada.

Sin embargo, existen formas de evitar esas barreras: una de las tendencias es la apertura de tiendas de marca propia y otra, con un gran peso en los últimos años, la venta online³⁵.

Según datos de Statista³⁶, la venta online de zapatos reportó a la industria de la moda española unos ingresos de aproximadamente 1.300 millones de dólares estadounidenses en 2020. Se prevé que, pese a la pandemia de COVID-19, se experimente un incremento constante en los próximos años hasta situarse por encima de los 2.000 millones de dólares en 2025.

BARRERAS LEGALES Y ADMINISTRATIVAS

Al tratarse de un sector no regulado, la legislación existente de aplicación específica es escasa ya que, al contrario de sectores como la energía o las telecomunicaciones, el comercio del calzado no responde a otras medidas jurídicas especiales que las que configuran los principios establecidos del comercio libre a nivel mundial.

En cuanto a patentes y marcas, cualquier empresa, ya sea una establecida o un nuevo entrante, debe respetar la legislación internacional en materia de propiedad intelectual.

En definitiva, no se considera que existan barreras legales o administrativas para la entrada de nuevos competidores al sector.

REPRESALIAS DE LAS EMPRESAS YA ESTABLECIDAS

El ingreso de nuevos fabricantes de calzado en el sector se produce habitualmente a pequeña escala, de manera que las grandes empresas capaces de maniobrar con bajadas considerables de precios o campañas de marketing agresivas no reaccionan para evitar su entrada o generar nuevas barreras. Asimismo, la alta fragmentación y competitividad del sector hace que no sea posible a nivel global coordinar acciones que generen barreras de entrada.

³⁵ <https://economia3.com/2016/07/28/81343-la-industria-del-calzado-aumenta-las-ventas-a-traves-de-tiendas-propias-y-el-canal-online/>

³⁶ <https://es.statista.com/estadisticas/488037/ingresos-del-e-commerce-de-ropa-y-calzado-digital-market-outlook-espana-por-sector/>

2.3.3 Poder negociador de los clientes y proveedores

Se asume que los proveedores de los fabricantes son aquellos que ofrecen materiales y maquinaria para la producción del calzado, mientras que los clientes son las cadenas de distribución. En base a esto, los factores que influyen en el poder de negociación de ambos stakeholders son los siguientes:

CONCENTRACIÓN Y VOLUMEN DE COMPRAS

Los proveedores de materiales y equipos para calzado están distribuidos y su tamaño es generalmente pequeño. Por ejemplo, en España, el sector de los componentes cuenta con más de 900 empresas en su mayoría PYMES que destinan el 60% de su producción al mercado nacional y casi más del 40% restante a la exportación. En relación a los fabricantes, el tamaño medio de los proveedores puede ser similar, por lo que **el poder negociador de los proveedores es bajo** debido a la variedad y fragmentación tanto de proveedores como de fabricantes.

En cuanto al poder negociador de los clientes a nivel global es heterogéneo. En el caso de España, cuya producción se dedica mayoritariamente a la exportación, los clientes son intermediarios y **cadenas de distribución internacionales** con un volumen de compras y un **poder de negociación relativamente alto**. Un artículo de 2009³⁷ indicaba que, en el nuevo escenario internacional, la distribución constituye un factor esencial para conseguir una mejor posición en el mercado. Las empresas consultadas consideraron de gran importancia alcanzar la distribución directa de una parte de sus ventas en todos los mercados, para captar mayores cuotas de mercado ya que, de esta forma, al estar más cerca del consumidor, se puede prestar un mejor servicio y atraer mejor su demanda. Previsiblemente, este poder se reducirá progresivamente conforme gane peso el e-commerce y los fabricantes puedan crear sus propios canales de venta directa a un bajo coste a través de Internet.

INFORMACIÓN TOTAL

Por lo general, dado que es un sector maduro, la capacidad y los costes de fabricación son bien conocidos tanto por proveedores como por clientes. Al existir un grado de información alto tanto de los proveedores como de los clientes, este factor **no afecta de forma significativa al poder de negociación**.

³⁷ García, Begoña Fuster, Carmen Martínez Mora, and Gloria Pardo Alés. "Las estrategias de competitividad de la industria del calzado ante la globalización." *Revista de estudios regionales* 86 (2009): 71-96.

COSTES DE SUSTITUCIÓN

Los **costes de sustituir proveedores para el fabricante son bajos** en calzado tradicional (salvo materiales exclusivos), y en la mayor parte del calzado deportivo (salvo materiales técnicos protegidos por patente p.ej. suelas vibram, tejido gore-tex, etc.).

El **coste de sustituir un proveedor (fabricante) para el distribuidor es bajo** por lo general, dado el alto número de fabricantes pequeños que existen con baja diferenciación. Es decir, es relativamente fácil encontrar productos equivalentes en la mayoría de los segmentos de mercado.

POSIBILIDAD DE INTEGRACIÓN

La posibilidad de integración de proveedores hacia delante existe, pero no es un movimiento frecuente o que suponga una amenaza real para fabricantes de calzado establecidos.

La posibilidad de integración hacia atrás de distribuidores se podría dar mediante estrategias de adquisición, pero es una estrategia todavía menos frecuente dadas las características totalmente diferentes de la actividad de distribución y la industrial. Es más probable y frecuente que los fabricantes adopten estrategias de integración hacia delante abriendo sus canales de distribución directos, ya sea con tiendas físicas o e-commerce.

En ambos casos, dada la escasa concentración del mercado del calzado a nivel global o local en países como España, la posibilidad de integración **no es un factor que incremente la competitividad** del sector de fabricación de calzado.

2.3.4 Grupos Estratégicos

En el mercado altamente competitivo descrito, la rentabilidad del negocio se reduce y las empresas tienden a cambiar rápidamente, adoptando nuevas estrategias de diseño, uso de materiales o nuevos proveedores.

Los fabricantes están generalmente especializados en un tipo de producto: calzado deportivo, formal, etc. aunque en muchas ocasiones una misma marca ofrece ambos, diferenciándose en diseño o calidad. Una posible clasificación que se propone en el informe de World Footwear es por tipo de calzado (ver figura).

En la figura se muestra cómo los precios medios se han incrementado progresivamente en la última década. En el caso del calzado de goma el incremento fue del 51% sólo superado por el calzado textil con un incremento del 72%. A pesar de ello, ha ganado cuota de mercado lo que hace pensar que tiene un alto margen de beneficio.

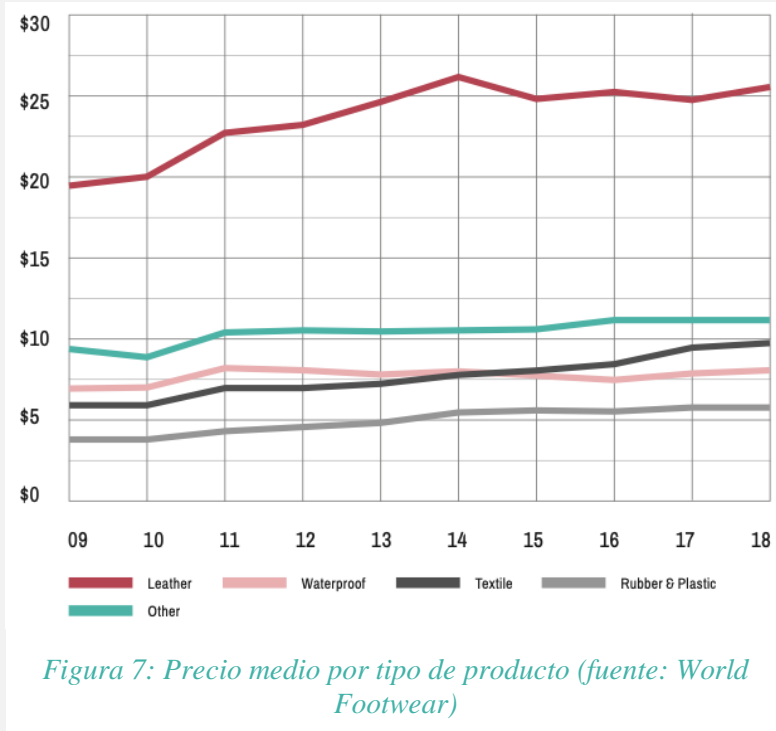


Figura 7: Precio medio por tipo de producto (fuente: World Footwear)

Se aprecia también cómo el calzado de piel es el que tiene un precio más alto con diferencia, con una media de 25.81\$.

2.4 Evolución Futura / Escenarios

La evolución del sector del calzado en un entorno turbulento con cambios numerosos y rápidos como es el actual puede analizarse a través de un análisis prospectivo. Concretamente, el método de los escenarios parece el más adecuado, ya que permite trabajar con diferentes casos en función de los valores que tomen las principales variables o factores clave.

En base al análisis externo, se ha seleccionado un factor clave por cada dimensión del entorno competitivo general (PEST) y otro por cada fuerza competitiva del entorno específico del calzado (Porter 5Fs).

La siguiente tabla muestra los tres escenarios generados (pesimista, moderado y optimista) y su posible impacto en la industria española de fabricación de calzado.

			Intensidad	Probabilidad	Impacto	Intensidad	Probabilidad	Impacto	Intensidad	Probabilidad	Impacto	Intensidad	Probabilidad	Impacto
Entorno General	Política	Eficacia de las políticas y los planes europeos de transformación y resiliencia	1	30%	-2	3	30%	0	5	40%	2	5	40%	2
	Economía	Reducción del diferencial de los costes laborales e incremento del poder adquisitivo global	1	15%	-1	3	35%	1	5	50%	2	5	50%	2
	Social	Concienciación de los consumidores con la sostenibilidad	1	20%	-1	3	35%	1	5	45%	2	5	45%	2
	Tecnología	Liderazgo de China en tecnologías clave (digital, biotech, materiales...)	5	40%	-1	3	35%	0	1	25%	2	5	40%	-1
Entorno Específico	Rivalidad competidores establecidos	Incremento de la rivalidad en calzado con precio medio de exportación (14\$-21\$)	5	30%	-2	3	40%	-1	1	30%	1	3	40%	-1
	Amenaza nuevos entrantes	Incremento de barreras de comercio a entrantes en Europa o Norteamérica	1	25%	-1	3	35%	0	5	40%	2	5	40%	2
	Poder de clientes o proveedores	Poder de los grandes clientes globales (distribuidores de calzado)	5	15%	-2	3	35%	-1	1	50%	1	1	50%	1
			Pesimista			Moderado			Optimista			Probable		
			Probabilidad: 25%			Probabilidad 35%			Probabilidad 40%			Probabilidad: 44%		
			Impacto -10			Impacto 0			Impacto 12			Impacto 7		

Tabla 3

Además, se ha generado un cuarto escenario (probable) que, para cada factor, toma de los tres escenarios anteriores el valor de intensidad e impacto más probable, ya sea pesimista, moderado u optimista.

El resultado es que el escenario más probable (con un 44% de probabilidad) es netamente positivo (+5 en una escala de -14 a +14).

En el escenario probable, las macro-tendencias sociales y económicas seguirán su curso, con una redistribución del poder adquisitivo global hacia las economías emergentes, una mayor concentración de la población en las ciudades y un incremento de la conciencia por la sostenibilidad.

China tendría un peso muy importante en la economía global gracias a su liderazgo en las áreas tecnológicas clave, quedando Europa y otras potencias mundiales en un segundo plano a pesar del relativo éxito de sus políticas de transformación y resiliencia.

En el entorno competitivo específico de la fabricación de calzado, las potencias emergentes tratarán de posicionarse en el rango medio de precios de exportación, lo que incrementaría la rivalidad de estos competidores establecidos que también son los de mayor interés para la industria española. Sin embargo, en el ámbito europeo, unas

políticas poco permisivas con la importación de productos de bajo coste, pero con una huella ambiental alta, minimizaría la amenaza de nuevos entrantes con estrategias basadas en competencia en costes.

Por último, los grandes distribuidores tradicionales de calzado perderían poder en favor de la venta directa online o a través de plataformas web con muy bajos costes para el fabricante, beneficiando al tejido productivo español, de pequeño tamaño, pero alta diferenciación.

2.5 Análisis interno

A diferencia del análisis externo, que es válido para todo un sector, la componente interna del análisis estratégico se refiere generalmente a una única empresa u organización. En este caso, interesa ampliar el alcance para estudiar los rasgos generales que comparten todas las empresas fabricantes de calzado ubicadas en España. Para ello se ha analizado el sector en su conjunto y el clúster de la Comunidad Valenciana en particular:

1. *Análisis estructural del sector en España.* Se han consultado principalmente fuentes del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la base de datos SABI de Bureau Van Dijk.
2. *Análisis de cadena de valor en la Comunidad Valenciana.* Se ha puesto el foco en este clúster regional, extrayendo información del *Plan estratégico sectorial de la industria del calzado* elaborado en 2018 por la Universidad Politécnica de Valencia³⁸ así como de asociaciones de calzado y páginas web de empresa.

³⁸ Hervas-Oliver, J.L. (director); Belso-Martínez, J.A.; Boronat-Moll, C.; Sempere-Ripoll, F.; Estelles-Miguel, S. (2018) *Plan Sectorial del Calzado, Plan Estratégico de la Industria Valenciana, Conselleria de Economia Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, Dirección General de Industria y Energía, Generalitat Valenciana. Valencia.*

2.5.1 Análisis estructural del sector en España

PRINCIPALES INDICADORES

VARIABLES BÁSICAS	UNIDAD	VALOR	% TOTAL INDUSTRIA
Número de empresas ⁽¹⁾	Unidades	4.533	2,32
Cifra de negocios	Miles €	4.470.547	0,67
Producción	Miles €	4.496.514	0,75
Valor Añadido (VA)	Miles €	1.217.645	0,79
Ocupados	Unidades	38.900	1,73
Tamaño medio ⁽²⁾	Unidades	8,6	0,74 (*)
Remuneración por asalariado	Miles €	24,2	0,62 (*)
Productividad (VA/ocupados)	Miles €	31,3	0,46 (*)
Coste Laboral Unitario ⁽³⁾	Porcentaje %	77,2	1,35 (*)
Intensidad Inversora ⁽⁴⁾	Porcentaje %	8,8	0,51 (*)
Exportaciones X	Millones €	4.282	1,65
Importaciones M	Millones €	5.033	1,65
Saldo comercial (SC = Exp - Imp)	Millones €	-751	--
Índice Ventaja Comparativa ⁽⁵⁾	---	-0,08	--

⁽¹⁾ Incluye empresas sin asalariados, así como las ubicadas en Ceuta y Melilla

⁽²⁾ Cociente entre número de ocupados y el número de empresas

⁽³⁾ Cociente entre la remuneración por asalariado y la productividad

⁽⁴⁾ Inversión en activos materiales respecto al valor añadido

⁽⁵⁾ = Saldo Comercial / (Exportaciones + Importaciones)

(*) Las cifras en rojo indican el ratio del indicador para el sector respecto al indicador para el conjunto de la industria

Tabla 4

NÚMERO Y TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

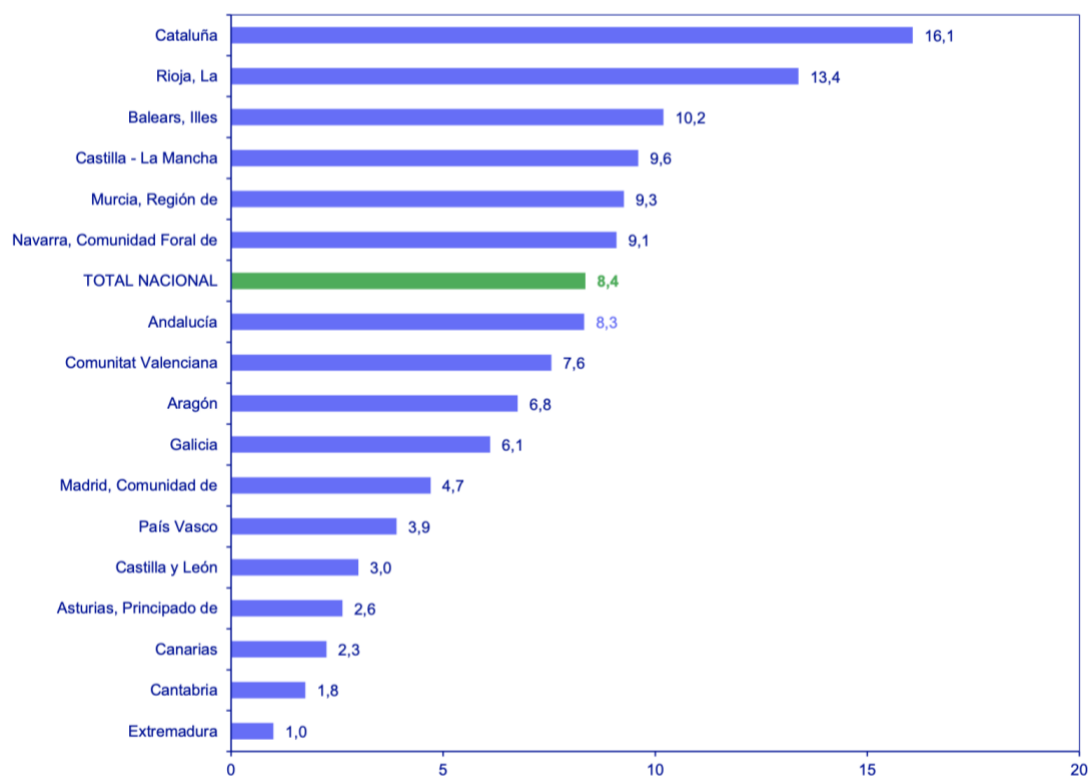


Figura 8: Número medio de empleados por establecimiento en el sector de cuero y calzado. Fuente: INE 2018

Según los últimos datos del INE, presentados por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en febrero de 2021, en el sector de Cuero y Calzado (División 15 de la CNAE-2009 y Ramas 17 y 18 de la clasificación RAMI) hay 4.533 empresas en el sector, con una media de 8,6 personas empleadas y un total de 38.900 trabajadores. Del total de empresas, 4.527 son PYMES y 6 son grandes empresas.

Dentro del sector, existen diferencias notables en el tamaño medio de las empresas por ubicación, siendo en la Comunidad Valenciana (7,6 personas) significativamente inferior a Castilla-la Mancha (9,6), Baleares (10,2), La Rioja (13,4) o Cataluña (16,1).

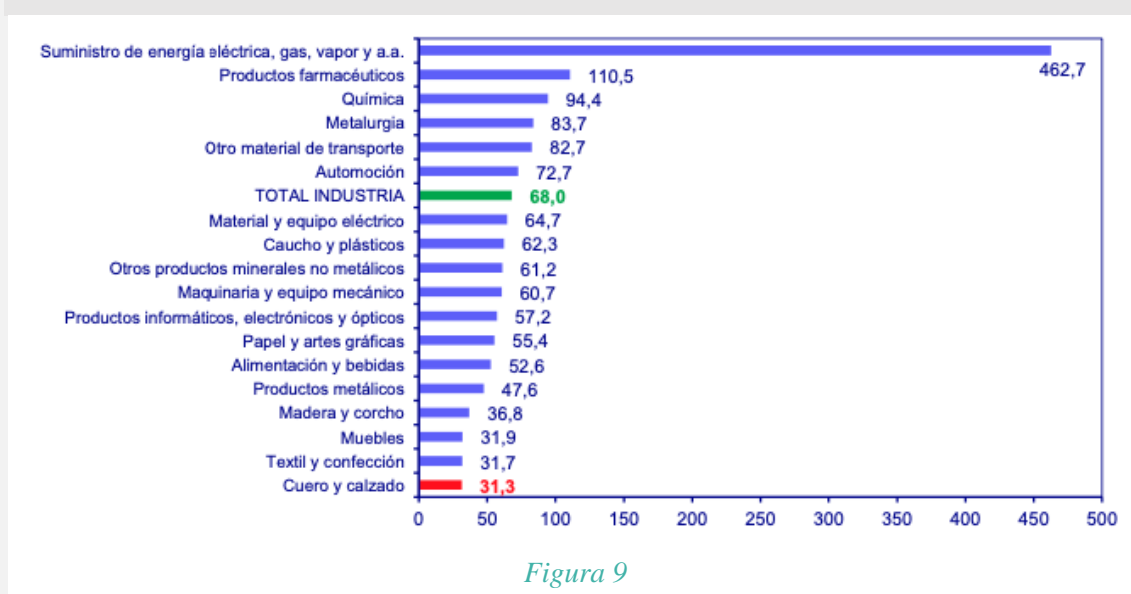
VOLUMEN DE VENTAS

El Informe Sectorial de la economía española - vertical de calzado - publicado por CESCE en 2019 con datos del año anterior mostraba un crecimiento de la producción nacional de calzado de un 2,6%, hasta los 2.045 millones de euros en 2017, en un contexto de favorable comportamiento de la demanda interna y externa.

Hoy, el INE cuantifica la cifra total de negocio en más de 4.470 millones de euros. la consulta en la base de datos SABI de la división 15 del CNAE únicamente para fabricantes de calzado, excluyendo cuero, devuelve 5.304 resultados con una facturación total de 5.101 millones de € distribuidos de la siguiente forma:

- Las primeras 500 empresas 3.041 millones (media de 6.1 millones € / empresa)
- Las primeras 100 empresas 1.651 millones (media de 16.5 millones € / empresa)
- Las primeras 50 empresas 1.259 millones (media de 25.2 millones € / empresa)
- Las primeras 10 empresas 572 millones (media de 57.2 millones € / empresa)

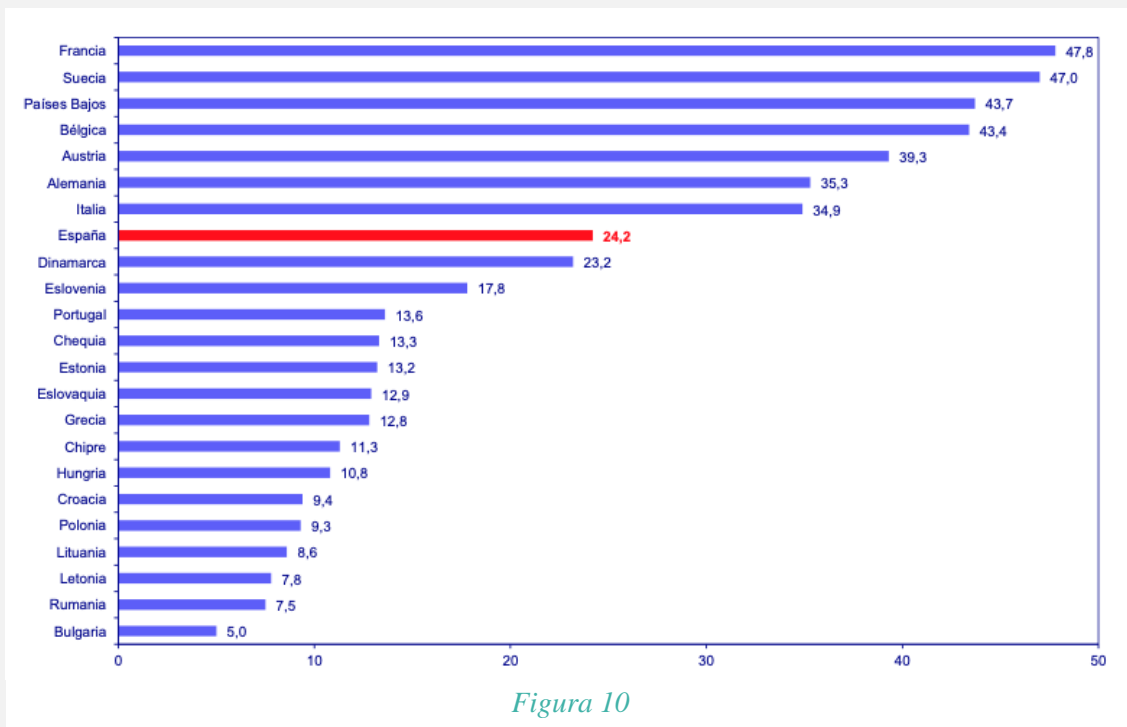
PRODUCTIVIDAD Y REMUNERACIÓN



Los datos de productividad por ocupado aportados por el INE posicionan al sector del calzado en el puesto inferior de la clasificación de actividades industriales, con una productividad de 31.400 €/ocupado, muy lejos de la media española, 68.000€/ocupado, que ya de por sí debe mejorar para ganar competitividad en mercados internacionales.

Los datos también muestran que el mayor tamaño de la empresa afecta positivamente tanto a la remuneración (de unos 23.100€ en PYMES a 33.800€ en grandes) como a la productividad por empleado (29.300€ en PYMES frente a 46.800€ en grandes).

Como es razonable, por otra parte, la remuneración por asalariado en el sector del calzado es acorde a la baja productividad, con una media de 24.200€ por asalariado frente a los 39.000€ del agregado de la industria española, muy por debajo de los casi 80.000€ del sector eléctrico y gasístico. A pesar de ello, los salarios del sector calzado en España se ubican en la parte media-alta del ranking sectorial europeo como se muestra en la siguiente gráfica.



IMPORTACIÓN / EXPORTACIÓN

Tanto la remuneración como la productividad por empleado es mayor en las empresas exportadoras que en las no-exportadoras.

El porcentaje de empresas del sector del cuero y calzado que exportan es del 56% para las PYMES y del 100% para las grandes.

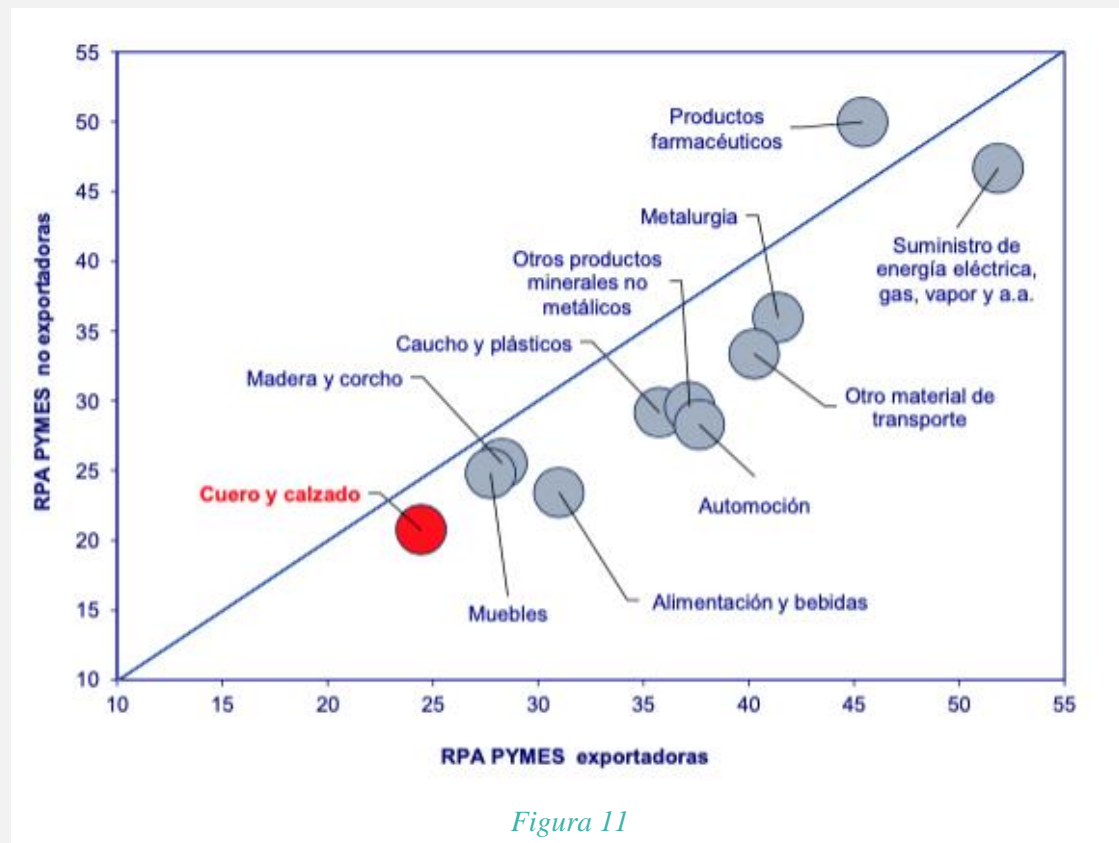


Figura 11

Según datos del informe 2019 de *World Footwear*, España está en el top 10 de exportadores e importadores de calzado. Ambas actividades incrementaron su valor el 4 y 5% respectivamente en 2018, con las importaciones en máximos históricos.

El principal proveedor de España es China, aunque las importaciones de Bélgica y Países Bajos se han disparado en los últimos años.

En cuanto a las exportaciones, Europa sigue siendo el principal destino del calzado español, con casi el 80% de las ventas en volumen y en valor. Italia, Francia, Reino Unido, Alemania y Portugal son los principales mercados europeos para el calzado de España según datos de FICE³⁹.

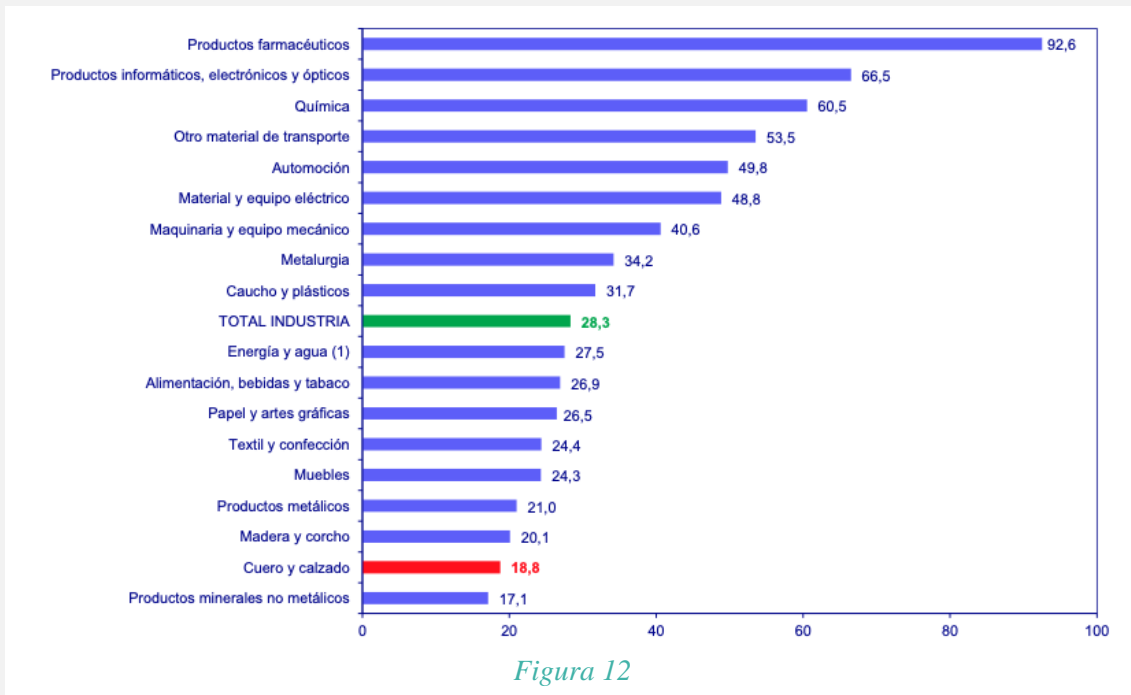
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

A nivel nacional, el sector tiene un nivel de innovación muy bajo. Tan solo el 18,8% de las empresas tienen actividad innovadora, casi 10 puntos por debajo de la media española que se sitúa en el 28,3% según datos de 2019 del INE.

Dentro del conjunto de empresas que innovan, algunas llevan a cabo tareas de investigación y desarrollo (I+D) de nuevos materiales, procesos o productos que pueden incrementar el valor añadido de la industria. Sin embargo, estas actividades sólo suponen

³⁹ <https://www.factmr.com/report/120/footwear-market>

el 0,4% del gasto de estas empresas. Tres veces menos que la media del sector industria en España y más de cinco veces por debajo de la media europea.



2.5.2 Análisis de Cadena de Valor en la Comunidad Valenciana

El sector del calzado está compuesto por diferentes actores que van elaborando progresivamente el producto y aportando valor en cada paso del proceso; desde el diseño de producto, pasando por la producción de las materias primas y componentes hasta el *packaging* o la comercialización al cliente final. La siguiente figura muestra la cadena de valor genérica del sector:

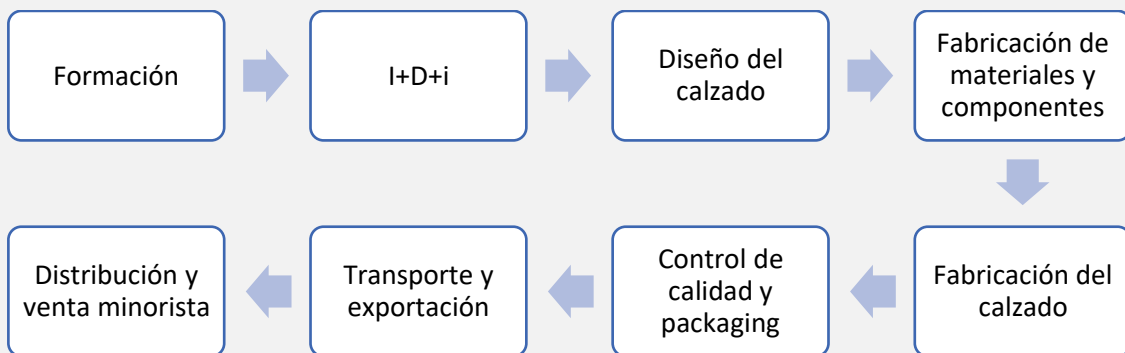


Figura 13: Cadena de valor genérica del sector del calzado

En España existen varias regiones que agrupan, en pocos kilómetros cuadrados, industrias pertenecientes a todos los eslabones de la cadena. Es el caso de Inca, en Mallorca, donde se ubican marcas como Camper o Farrutx; Arnedo en La Rioja, donde se produce el calzado de Callaghan, Pitillos o Victoria; y por supuesto Elche y otras localidades alrededor del río Vinalopó, con empresas como Mustang, Pikolinos o Tempe.

En número de establecimientos y también en volumen de ventas, la Comunidad Valenciana lidera el sector en España.

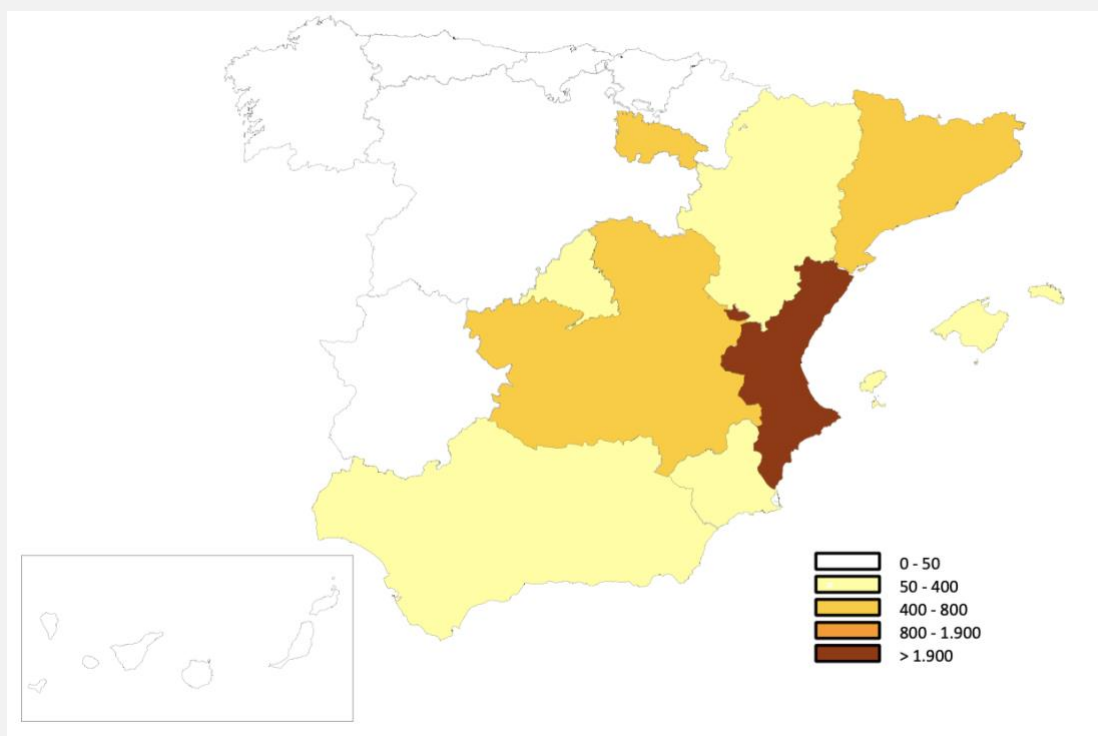


Figura 14: Sector de cuero y calzado: cifra de negocio (2018) en millones de euros. Fuente: INE

Dentro de la Comunidad Valenciana, la industria del calzado se ubica alrededor del Vinalopó, formando un **clúster industrial** caracterizado por una alta especialización o concentración.

En el clúster se pueden encontrar organizaciones pertenecientes a cada uno de los eslabones de la cadena de valor:

FORMACIÓN

En los últimos años, la demanda de perfiles profesionales especializados que aporten valor añadido, especialmente en la etapa de diseño, ha motivado la creación de títulos universitarios (p.ej. la EOI de Elche o de la Universidad de Alicante), y de cursos de especialización que incorporan herramientas digitales (p.ej. Escuela técnica de calzado de Alicante ESTECCA o CocoSchool).

El Plan Estratégico sectorial de 2018 señalaba que uno de los temas pendientes del sector es aquél relacionado con la mejora y adecuación de la Formación Profesional, que necesita sobre todo una actualización a las necesidades de la industria, potenciando su carácter Dual y adaptándose a la realidad del sector, tanto en lo que se refiere a fabricantes de calzado como a fabricantes de componentes. Esto implica que la nueva FP no puede

estar solo centrarse en enseñanzas basadas en conceptos y programas sobre actividades de diseño, sino que debe ir más allá y apostar por la enseñanza de contenidos centrados en procesos de fabricación de fabricantes de calzado y componentes, incorporando a los institutos todos los procesos productivos propios de las diversas fases de fabricación del producto final. Asimismo, su carácter dual debe de potenciarse. En paralelo, también se debe reforzar la formación en las empresas, tanto en lo que respecta a los trabajadores actuales (sobre todo en digitalización) como a los aprendices, cuyo proceso formativo debe potenciarse e incentivarse.

I+D+I

INESCOP es un centro de innovación y tecnología constituido en 1971 como asociación privada sin ánimo de lucro. Con 50 años de experiencia, trabaja para proporcionar servicios tecnológicos, transferir conocimientos e investigar sobre temas de interés general para el sector del calzado. Este centro tecnológico es de ámbito nacional, y está ubicado en Elda.

También en la Comunidad Valenciana se ubica el Instituto de Biomecánica de Valencia: un centro tecnológico que estudia el comportamiento del cuerpo humano y su relación con los productos, entornos y servicios que utilizan las personas. El centro ofrece servicios de I+D así como ensayos normativos dirigidos al sector del calzado.

En el ámbito de la innovación, el Plan Estratégico del sector del calzado en la Comunidad Valenciana destaca la necesidad de profesionalizar las empresas en temas de productividad, sobre todo enfocándolas a resolver el problema actual de las series cortas (ya que las series más largas suelen realizarse en terceros países; aumentando así la productividad, reduciendo tiempos muertos y eliminando desperdicios). Estas medidas incluyen, además, la utilización de nuevas tecnologías (TIC), la mejora organizativa y formación.

Asimismo, dentro de la innovación, también destacaríamos la obligada transición a la industria 4.0: ésta se requiere y se necesita, tanto en la parte productiva de fabricación como en aquella centrada en la relación con el consumidor (digitalización del canal y todas las actividades relacionadas, como marketing digital, etc.). En general, dicho esfuerzo en innovación debe complementarse con seguir apostando por la customización, la eco-innovación, la comercialización multicanal (combinando tradicional con el on-line), el refuerzo de la marca o el refuerzo del posicionamiento internacional, entre muchos otros.

Por otra parte, la industria de componentes necesita reforzar la transferencia de conocimiento desde los IITT, continuar con su apuesta por la diversificación, introducir nuevos materiales, potenciar la utilización de la impresión 3D (para mejorar prototipos) y recibir más formación en productividad y digitalización. Asimismo, como apuntábamos anteriormente, resulta totalmente necesario entender que la FP también requiere de la incorporación de temas relacionados con los procesos propios de la industria de componentes, ya que el calzado requiere de aquella (curtidores, química, textil, metal, plástico, etc.).

Complementariamente, y tanto para fabricantes como para la industria de componentes, cabe señalar que se necesita iniciar y potenciar la política de demostración y transferencia, esto es, fomentar la cooperación y colaboración de empresas tractoras con pymes locales.

En el eslabón de la I+D+i del calzado, es también destacable el esfuerzo realizado por la asociación AVECAL para identificar oportunidades y retos de innovación para el sector, así como su alineación con las estrategias europeas y regionales (ris3cv).

DISEÑO

Muchas empresas de la región se han especializado en el diseño y el marketing de calzado, enfocándose en las fases iniciales y finales de la cadena, y deslocalizando la fabricación a China u otros países con costes donde la mano de obra es más barata.

El diseño de calzado es un proceso de la cadena que habitualmente se integra dentro de las marcas de calzado, ya que requiere una formación muy específica y de alto valor añadido, y no tanto como un servicio prestado por agencias de diseño o marketing más generalistas.

Para el diseño de packaging, tiendas o campañas de publicidad tanto online como offline es común que el sector del calzado subcontrate a algunas de las múltiples agencias de la provincia de Alicante (p.ej. 3dids, Savour records, etc.).

En cualquier caso, dentro del clúster existen diseñadores de calzado profesionales y expertos en marketing, ya sea independientes o dentro de los fabricantes, con capacidades que aportan valor añadido, sobre todo en el ámbito de la moda.

FABRICACIÓN DE MATERIALES Y COMPONENTES

Este eslabón de la cadena es la industria auxiliar que desarrolla, produce y comercializa los materiales y productos semielaborados necesarios para fabricar y comercializar el calzado y los artículos de marroquinería entre otros: materiales sintéticos

y textiles, hormas, tacones y suelas, componentes, accesorios y adornos metálicos, maquinaria y equipos para el calzado, productos químicos, cueros y pieles, envases e incluso modelistas.

Hoy el sector de los componentes cuenta con más de 900 empresas en su mayoría PYMES que emplean a más de 9.900 puestos de trabajo directos y 3.500 indirectos. El sector factura entorno a los 1.400 millones de Euros.

Cerca de 250 firmas de este sector están asociadas a AEC: *asociación española de empresas de componentes, curtidos y maquinaria para el calzado y la marroquinería*. Esta asociación nació en 1.999, con la función primordial de representar a las empresas y servir de interlocutor ante la administración pública, así como otros organismos y empresas de ámbito nacional e internacional. Las empresas asociadas a AEC representan el 65% de la facturación total del sector.

El plan estratégico del sector identifica un conjunto de pequeños y medianos fabricantes que ofrecen productos de calidad con diseños avanzados a precios competitivos para nichos locales y globales específicos. La producción se orienta principalmente a la exportación, aunque las ventas nacionales son relevantes para algunos de ellos. En muchas ocasiones, completan su actividad productiva ofreciendo sus productos a grandes corporaciones globales ubicadas dentro o fuera del clúster. Algunos ejemplos podrían ser Vulcanizados Marpen, Vulcanizados Femar, Maya Tropic, entre muchos otros.

FABRICACIÓN DE CALZADO

La fabricación de calzado es intensiva en mano de obra. Aunque se utiliza maquinaria, esta no es autónoma, sino que asiste al personal de fábrica en las fases de cortado, aparado, montado y acabado. La calidad de las operaciones depende en gran medida de la destreza de su personal.

Muchos fabricantes de calzado están agrupados y representados por AVECAL, bajo el paraguas de la Federación de Industrias del Calzado Español (FICE).

Al igual que en el caso de los fabricantes de componentes, en este eslabón existen pequeños y medianos fabricantes de zapatos que ofrecen productos con diseños avanzados a precios competitivos para nichos específicos. Marcas como Pikolinos, Wonders o Pedro Miralles figuran en el epígrafe 152 del CNAE, siendo su actividad principal la “fabricación de calzado”.

Los líderes del clúster, según el plan estratégico del sector, son medianas empresas que diseñan y venden zapatos bajo sus propias marcas, pero solo algunas de ellas mantienen actividades productivas y casi siempre de carácter marginal, es decir, son básicamente comercializadoras (el informe cita a Hispanitas, Unisa, Pikolinos, Nordikas, Garvalin). En algunos casos estas empresas han externalizado la fabricación de sus diseños, pero no quieren perder el control de la calidad, por lo que frecuentemente reciben el producto semi-acabado para terminarlo en sus propias instalaciones y realizar el control de calidad final.

Por último, existe un grupo de fabricantes locales que incluye pequeños artesanos y PYMEs que trabajan para los anteriores segmentos. Por un lado, encontramos un grupo donde la eficiencia de fabricación y la cooperación con los proveedores locales caracteriza su estrategia de negocio. Es el caso de empresas como Caldepiel o Manolitos. El nivel de integración en la cadena de suministro con sus clientes es heterogéneo. Por otro lado, tradicionalmente ha existido un colectivo de empresas fabricantes de calzado de baja calidad y distribuido vía canales alternativos. Su presencia es decreciente y han sido sustituidos por importadores de producto principalmente asiático.

CONTROL Y PACKAGING

Si bien el control de calidad y packaging lo suelen integrar los fabricantes de calzado, la fabricación de las cajas, etiquetas y otros materiales del empaquetado es otro eslabón de la cadena que también está disponible en el clúster y aporta valor.

Estas empresas innovan en procesos para reducir costes, mejorar la productividad, la calidad, la personalización o la sostenibilidad. Un ejemplo es Soler Soler para fabricación de envases de cartón o Etimed para fabricación de etiquetas.

TRANSPORTE, EXPORTACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y VENTA

La actividad exportadora tiene una gran importancia para la mayoría de los fabricantes del sector, de manera que para compañías como Petrel 92, Paloma Barceló, Mila, Pedro García, Blanco Aldomar, Tempe y Pikolinos las ventas al exterior han supuesto entre el 80% y 90% de su facturación total. Esto ha llevado a la provincia de Alicante a encabezar el ranking con un 42,28% de las exportaciones nacionales, con un descenso del 3,08% que ha sido inferior al sufrido en 2017⁴⁰.

40

Los servicios de logística, almacenamiento, transporte y distribución a las empresas del sector del calzado son áreas estratégicas en el desarrollo del negocio. Así lo entiende la asociación de calzado AVECAL, que considera la logística como una extensión de la propia venta, siendo en algunos casos determinante en la valoración del producto.

La posición geoestratégica de la Comunitat Valenciana, las capacidades actuales del sector transporte (incluyendo vías terrestres, aéreas y marítimas) y el potencial de desarrollo de sus sistemas logísticos permite plantear a la región como un nodo de actuación intermodal para la gestión y el tráfico de mercancías de alcance supranacional.

En esta línea de trabajo, la logística debe ser flexible y permitir a las empresas del sector del calzado variar los precios según su demanda y de esa manera no asumir costes fijos. Todo esto con la agilidad, seguridad y rapidez que aporte valor a su producto. El reto, según AVECAL está en integrar informáticamente estos procesos para facilitar la cadena logística sin errores y con inmediatez.⁴¹

En algunos casos como el de TEMPE, las actividades de logística y comercialización de producto (además del diseño) son sus principales impulsores de competitividad.

INTEGRACIÓN DE CADENAS DE VALOR O SUBSISTEMAS

A la luz de las cifras de empleo o exportaciones mostradas con anterioridad, el calzado y sus industrias conexas, en conjunto, representan un motor industrial de la economía valenciana. A pesar de su caracterización como una industria de contenido tecnológico bajo e intensiva en mano de obra, su integración en el sistema de la moda ha incrementado su complejidad en términos operativos, estratégicos y evolutivos, aumentando las posibilidades de desarrollo y diversificación de la misma.

El subsistema manufacturero tradicional se compone de un grupo heterogéneo de fabricantes de calzado, así como de fabricantes de maquinaria especializada y componentes (tacones, suelas, curtidos, acabados, etc.). Todos ellos se nutren de un mercado de trabajo altamente experimentado e inputs tecnológicos generados por centros de conocimiento o importados por actores clave (gatekeepers, representados por las multinacionales líderes) desde los subsistemas de consumo y moda.

Tanto el subsistema de consumo como el de moda representan fuentes de conocimiento e innovación para el subsistema de la manufactura, complementándose. Se trata de elementos plenamente integrados en el sector del calzado y que cuentan con un

⁴¹ <https://avecal.es/avecal-trata-de-potenciar-la-logistica-en-el-calzado-a-traves-del-convenio-con-loginser/>

creciente peso en términos de empleo y creación de valor. Por un lado, el subsistema de la moda supone el motor para la innovación de producto mediante la provisión de información sobre tendencias de moda. Por otro lado, el subsistema de consumo recoge la dinámica del mercado y los cambios en hábitos de consumo. En gran medida, supone un determinante de la innovación en materia de marketing.

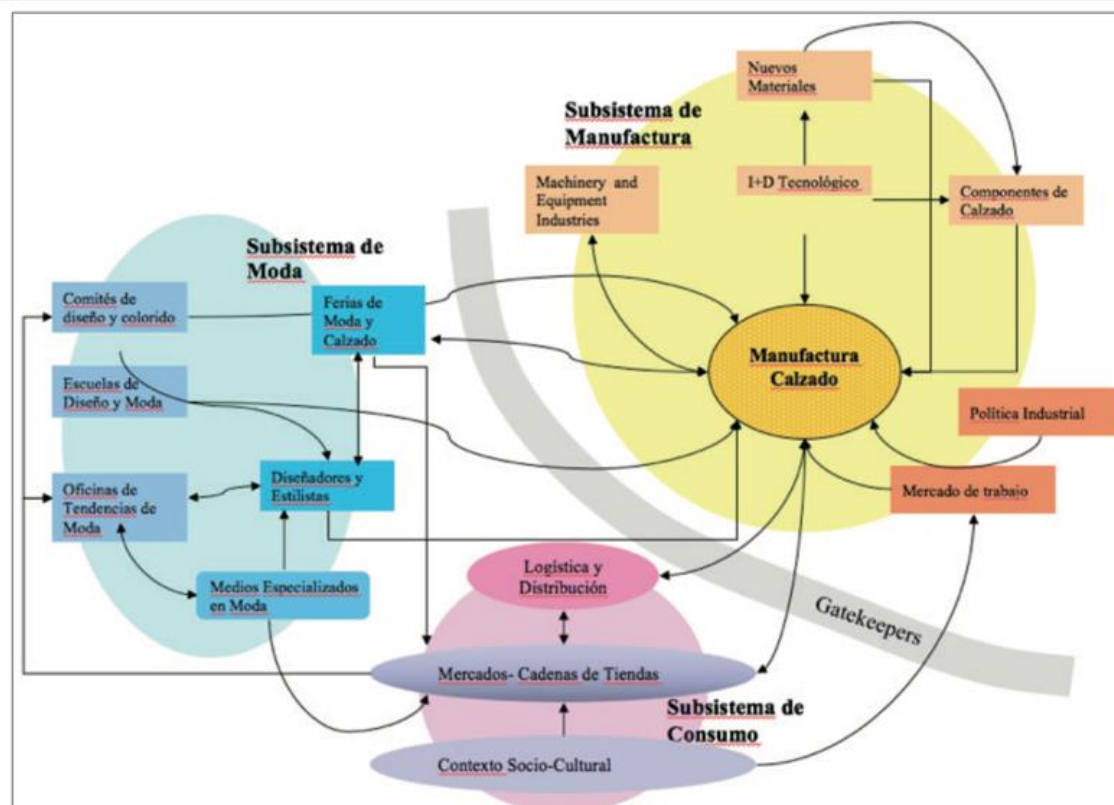


Figura 15

3 Formulación estratégica

3.1 Análisis DAFO

El modelo de análisis DAFO (Debilidades-Amenazas-Fortalezas-Oportunidades), que trata de identificar las Amenazas y Oportunidades del entorno, así como las Debilidades y Fortalezas internas. Aunque lo más habitual es aplicarlo a una empresa, en este caso se va a aplicar al conjunto de empresas que componen el sector del calzado en la provincia de Alicante.

Las debilidades y fortalezas se obtienen como conclusión del análisis interno (sección 2.5), mientras que las amenazas y oportunidades se extraen del análisis externo. En este caso, los factores externos que se han tenido en cuenta son los del escenario futuro más probable (sección 2.4).

DEBILIDADES

- **PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR** – La baja productividad de la fabricación de calzado es más acusada en las PYMEs y estas son más abundantes en la CV que en otras regiones de España y que en otros países competidores.
- **INNOVACIÓN EN EL SECTOR** – La inversión en I+D y el grado de innovación en el sector calzado son muy bajos entre los fabricantes de calzado.
- **FORMACIÓN EN LA CV** – La formación profesional y el flujo de trabajadores cualificados para el clúster de la CV son insuficientes.
- **I+D+i EN LA CV** – La transferencia de resultados de investigación son muy limitados.
- **FABRICACIÓN DE CALZADO EN LA CV** – La capacidad de fabricación en las empresas del clúster es relativamente baja tras el proceso de deslocalización.

AMENAZAS

- **TECNOLOGÍA GLOBAL** - El liderazgo de China en tecnologías habilitadoras clave puede ser aprovechada por sus fabricantes de calzado para crear ventajas competitivas relevantes.
- **RIVALIDAD EN EL SECTOR** - El incremento de la rivalidad en el calzado de precio medio aumentará por el crecimiento de fabricantes extranjeros posicionados en este nicho.

FORTALEZAS

- **FORMACIÓN EN LA CV** – Existe oferta de formación avanzada en el área de diseño de calzado, y especialmente en tecnologías digitales en la CV.
- **I+D+i EN LA CV** – Existen centros tecnológicos con capacidades avanzadas aplicables al sector calzado.
- **DISEÑO EN LA CV** – La región cuenta con capacidades para el diseño de calzado y con numerosas agencias especializadas en diseño gráfico y marketing aplicables al sector.
- **FABRICACIÓN DE COMPONENTES EN LA CV** – Existen proveedores en el clúster que son competitivos en la fabricación de componentes, maquinaria y packaging para calzado.
- **TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN EN LA CV** – La posición geográfica y las capacidades logísticas de la región tienen un gran potencial.
- **SINERGIAS CON OTROS SECTORES EN LA CV** – Las sinergias con el sector de la moda como motor de innovación de producto y conocimiento del cliente son muy positivas.

OPORTUNIDADES

- **POLÍTICA GLOBAL** - Los planes de transformación y resiliencia pueden suponer un impulso a la inversión en proyectos que mejoren la competitividad del sector
- **ECONOMÍA GLOBAL** – La reducción del diferencial de costes laborales incrementa la competitividad relativa del calzado fabricado en España. Al mismo tiempo, el mayor poder adquisitivo en los países emergentes puede aumentar la demanda de calzado en el rango de calidad y precio en el que España está mejor posicionada.
- **SOCIEDAD GLOBAL** – El aumento de la conciencia medioambiental de los consumidores en todo el mundo favorece a los fabricantes españoles, cuyas obligaciones normativas y responsabilidad social son superiores que muchos de sus competidores.
- **NUEVOS ENTRANTES EN EL SECTOR** – El incremento de barreras en la UE y/o España a la importación de calzado reduce la posibilidad de nuevos entrantes extranjeros al mercado europeo y/o español.
- **CLIENTES Y PROVEEDORES** – Los grandes clientes globales, distribuidores de calzado, perderán poder de negociación por el aumento de los canales online de venta directa.

3.2 Capacidades estratégicas extraídas del DAFO

Capacidad de aprovechamiento de las oportunidades considerando las fortalezas y debilidades que tiene el sector.

Los planes de transformación y resiliencia europeos financiarán a los sectores que deseen llevar a cabo proyectos de transición a un modelo económico más sostenible y digital. El bajo grado de innovación del sector del calzado no es favorable para que se planteen este tipo de iniciativas y puedan llevarse a cabo con éxito. Sin embargo, los centros tecnológicos que existen en el clúster de la Comunidad Valenciana tienen experiencia en el diseño de proyectos innovadores y la coordinación de grandes consorcios, por lo que deberán liderar la propuesta de acciones estratégicas para concurrir a los fondos europeos de transformación y resiliencia.

Las sinergias del sector del calzado con el de la moda, más acostumbrado a innovar, seguir las tendencias globales y estudiar las necesidades del cliente, pueden explotarse para llegar a nuevos mercados internacionales, especialmente a las economías emergentes que demandarán más productos con la calidad y el rango de precios que ofrece el calzado español. Sin embargo, la falta de capacidad productiva y de suficiente personal técnico formado podría impedir dar servicio a la demanda prevista.

La distribución y venta de calzado podría evitar intermediarios, y ganar competitividad, utilizando el comercio electrónico como principal canal de venta. Además, el sector logístico próximo al clúster del calzado está bien conectado con Europa y puede proveer calzado al mercado interno sin incurrir en costes adicionales de aduanas, frente a empresas extranjeras que tendrán barreras adicionales si sus productos no cumplen los estándares de sostenibilidad o RSC exigidos por la CE. No obstante, esta oportunidad podría desperdiciarse debido a la baja disposición de los fabricantes para innovar, tanto en la adopción de tecnologías digitales como de nuevos modelos de negocio.

Los fabricantes de calzado y complementos pueden colaborar con las agencias de diseño y marketing existentes en el clúster para ganar cuota de mercado, sobre todo mostrando el compromiso con la sostenibilidad del sector del calzado de la Comunidad Valenciana, cada vez más valorado por los consumidores.

Capacidad de resistir las amenazas considerando las fortalezas y debilidades que tiene el sector.

La previsible superioridad tecnológica de China en los próximos años podría transferirse a los fabricantes de calzado asiáticos e incrementar notablemente su competitividad, haciendo más difícil la venta de producto fabricado en España. El impacto sería aún mayor si la industria española no aumenta la transferencia de resultados de I+D y su inversión en innovación. Frente a esto, los centros tecnológicos con capacidades de I+D, transferencia e innovación ubicados en la Comunidad Valenciana podrían recortar distancias con los países más avanzados que suponen una amenaza.

La mayor rivalidad en el sector del calzado y concretamente en el nicho de mercado de precios medios es una amenaza que podría dejar fuera de muchos mercados al calzado español si este no incrementa su productividad y su capacidad de fabricación. Por otro lado, una posibilidad para competir con los rivales es aprovechar las capacidades de diseño y las sinergias con el sector de la moda que existen en el clúster de la Comunidad Valenciana para diferenciarse, evitando así reducir márgenes de beneficio y competir en precios.

3.3 Definición de estrategias

En base al análisis DAFO, se han estudiado las estrategias más convenientes para el sector de fabricación de calzado en el clúster de la Comunidad Valenciana, tratando de responder a dos preguntas:

1. **¿Dónde competir?** Para responder a esta pregunta, se han valorado diferentes estrategias corporativas.
2. **¿Cómo ganar?** La respuesta se ha buscado en las clásicas estrategias competitivas.

3.3.1 Estrategias corporativas

Para definir la estrategia corporativa, se han tomado decisiones sobre el posicionamiento que se recomienda a las empresas del sector de fabricación de calzado en los tres ejes siguientes:

- **Cadena de valor.** La estrategia propuesta, en base a los análisis anteriores, es llevar a cabo una **integración vertical** en dos sentidos:
 - Aguas arriba: los fabricantes, que en los últimos años han perdido capacidad y competitividad en favor de la subcontratación a terceros países, deberán reindustrializarse y/o ampliar su volumen de producción. Para ello, también deberán formar nuevos trabajadores con los perfiles adecuados.

- Aguas abajo: la distribución del producto, especialmente en mercados internacionales, deberá controlarse directamente eliminando intermediarios. Para ello, se fomentará el uso del e-commerce. También se explotarán las sinergias con el subsector logístico del clúster.
- **Producto.** La estrategia propuesta es mantenerse en niveles de calidad alta y precio medio, pero buscando **diversificar** en dos líneas:
 - Productos que tengan una mayor carga de diseño, ligados al sector de la moda. Para ello se colaborará con el subsector de la moda presente en la Comunidad Valenciana u otros clústeres nacionales.
 - Productos que consigan aportar un mayor valor añadido gracias al diseño y/o al uso de tecnologías avanzadas para potenciar su carácter sostenible o su funcionalidad (calzado técnico, ergonómico...). Para conseguirlo, se trabajará especialmente con empresas expertas en diseño, así como centros tecnológicos (p.ej. INESCOP e Instituto de Biomecánica).
- **Geografías.** La estrategia propuesta es seguir potenciando las exportaciones, tanto desde las grandes empresas como desde las PYMES, y buscar la **internacionalización** a dos mercados concretos:
 - Países europeos donde el calzado español tenga poca presencia, pero se pueden aprovechar las bajas barreras administrativas de entrada. En este mercado, el e-commerce y la logística serán clave.
 - Países emergentes donde están creciendo las clases medias y existe un mercado interesante para los productos ofrecidos. En este mercado, además del canal online, la calidad del producto, la imagen de marca y un precio competitivo serán determinantes.

3.3.2 Estrategias competitivas

Para cada negocio o mercado donde compiten los fabricantes de calzado de España, o más concretamente del clúster de la Comunidad Valenciana, se puede proponer una estrategia competitiva detallada. Sin embargo, hay dos líneas estratégicas que son necesarias para competir en cualquiera de ellos:

- **Liderazgo en costes.** Esta estrategia no es recomendable en este caso, debido a factores estructurales que harían muy difícil ganar a los competidores internacionales con un bajo precio de venta como argumento principal. Sin embargo, las debilidades del sector y las amenazas a las que se enfrenta hacen

necesario reducir los costes por unidad fabricada. Para ello, y teniendo en cuenta que se recomienda llevar a cabo un proceso de reindustrialización, deberán adoptarse tecnologías avanzadas e innovaciones que, por ejemplo, reduzcan la mano de obra, o hagan un mejor uso de los materiales, para conseguir en última instancia una mayor productividad que reduzca, o al menos no incremente, la diferencia de coste con otros países competidores.

- **Diferenciación.** Esta estrategia coincide con la decisión de diversificar el producto hacia dos o tres líneas estratégicas:
 - Productos de diseño, desarrollados mediante la cooperación con el subsector de la moda.
 - Productos sostenibles que, además, pongan en valor esta cualidad.
 - Productos funcionales, con cualidades físicas avanzadas (calzado técnico, ergonómico, etc.).

3.3.3 Formulación estratégica. Vías de desarrollo

Entre las vías existentes para llevar a cabo las estrategias descritas en las secciones anteriores, se han seleccionado dos:

1. Crecimiento interno.

Por un lado, los fabricantes de calzado deberán llevar a cabo inversiones en maquinaria y líneas de producción automatizadas que incorporen los últimos avances tecnológicos para ganar eficiencia y competitividad.

Por otro lado, para integrarse verticalmente aguas abajo, deberán incorporar capacidades de marketing y capacidades técnicas para el desarrollo y operación del canal de ventas online. Aunque se puede externalizar, conviene tener cierto control, al menos de la parte operativa del e-commerce.

2. Cooperación

Esta vía busca establecer alianzas estratégicas a largo plazo con actores clave. Se asume que los fabricantes colaboran estrechamente con sus proveedores dentro del clúster del calzado de la Comunidad Valenciana. Más allá de esto, deberán crear nuevas alianzas y buscar una cooperación efectiva con:

- a. Centros tecnológicos y organismos de investigación.
- b. Subsectores de la logística y de la moda

4 Despliegue de la estrategia

4.1 Definición de retos

En la sección anterior se definieron las estrategias recomendadas a las empresas del sector de fabricación de calzado ubicadas en Alicante. Básicamente, se utilizaron todos los análisis previos para decidir dónde competir y cómo ganar a los competidores. Pero las estrategias propuestas no son accionables. Es decir, traducirlas a acciones concretas no es trivial y se requiere un paso adicional para trasladar esas decisiones a toda la organización.

Para abordar un plan estratégico, es importante que las personas que forman la empresa estén informadas y motivadas. Uno de los conceptos más interesantes en este sentido es el de “misión”, que la economista italoamericana Mariana Mazzucato aplicó recientemente para desplegar los planes estratégicos de los países para los que ha trabajado como asesora. La aplicación del concepto de “misión país” surge tras estudiar el potencial transformador de grandes retos como el programa Apolo que llevó al hombre a la Luna.

Al igual que ocurre en organizaciones tan grandes como un país, en cualquier empresa por pequeña que sea, las personas necesitan retos sobre los que trabajar que sean ambiciosos pero alcanzables, entendibles y medibles.

En base a las estrategias definidas en la sección 3, se han planteado dos retos y cinco sub-retos:

- **RETO 1: Reducir el coste por par**
 - SUB-RETO 1.1: Crear o incrementar las capacidades de fabricación
 - SUB-RETO 1.2: Asumir las funciones de distribución y exportación utilizando el e-commerce y tecnologías complementarias.
- **RETO 2: Incrementar el valor por par**
 - SUB-RETO 2.1: Desarrollar nuevos productos de diseño a partir de cooperación con el sector moda
 - SUB-RETO 2.2: Desarrollar nuevos productos más sostenibles
 - SUB-RETO 2.3: Desarrollar nuevos productos funcionales de nicho

Para poder revisar y modificar los retos en el futuro, es importante que el proceso tenga trazabilidad. Para ello, se ha elaborado una tabla que indica a qué decisiones estratégicas contribuyen (mayoritariamente) cada reto y sub-reto.

			RETO 1		RETO 2		
			SR1.1	SR1.2	SR2.1	SR2.2	SR2.3
Estrategia corporativa	Cadena de valor	Integración vertical aguas arriba	X				
		Integración vertical aguas abajo		X			
	Producto	Diversificación por diseño			X		
		Diversificación por funcionalidad u otras				X	X
	Geografía	Europa	X	X	X	X	X
		Países en desarrollo	X	X	X		
Estrategia competitiva	Costes		X	X			
	Diferenciación				X	X	X
Vía de desarrollo	Crecimiento interno		X	X		X	X
	Cooperación				X		

Tabla 5

4.2 Necesidades de información

Una vez definidos los retos, comienza el proceso de inteligencia estratégica (IE), cuyas fases son: 1) analizar las necesidades de información, 2) captar la información, 3) analizar, 4) procesar y valorar la información, 5) comunicar los resultados y 6) tomar decisiones estratégicas, modificando si fuera necesario las hipótesis anteriores.

Las siguientes tablas abordan el primer paso del proceso de IE, descomponiendo los retos en subretos, líneas de actuación y necesidades de información. Estas constituyen los factores críticos de vigilancia. Es decir, cuestiones que son externas a la empresa pero que tienen impacto sobre ella y cambian con el tiempo, por lo que se deben monitorizar o vigilar.

Reto	Subreto	Línea de actuación	Necesidad de información
RETO 1 – REDUCIR EL COSTE POR PAR	Crear o incrementar las capacidades de fabricación (reindustrializar y automatizar)	Incorporar maquinaria más avanzada que asista a los operarios o las realice de forma automática	Empresas líderes en maquinaria para calzado a nivel global.
			Nuevas máquinas y soluciones de automatización específicas para la fabricación de calzado o potencialmente aplicables con adaptaciones.
			Tendencias generales en fabricación avanzada, colaborativa e industria 4.0
		Adoptar las mejores prácticas de los fabricantes de calzado más avanzados	Nuevos casos de éxito en automatización en la industria del calzado en otros países (e.g. Países Bajos, EEUU)
		Conseguir financiación o inversión para llevar a cabo el proceso de re-industrialización	Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de innovación e inversión industrial.
	Asumir las funciones de distribución y exportación utilizando el e-commerce y tecnologías complementarias	Identificar los mercados donde exista más demanda y menos competencia para el producto	Novedades tecnológicas en el área de la investigación de mercados, distribución y exportación.
		Desarrollar e implantar el e-commerce en las PYMEs del sector	Novedades tecnológicas y proyectos / casos de éxito de venta online de calzado.
		Conseguir financiación o inversión para crear el canal de venta online.	Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de digitalización y e-commerce.

Tabla 6

Reto	Subreto	Línea de actuación	Necesidad de información
RETO 2 – INCREMENTAR EL VALOR POR PAR	Desarrollar nuevos productos de diseño a partir de cooperación con el sector moda	Establecimiento de alianzas con marcas españolas reconocidas en los mercados emergentes objetivo	Presencia y reputación de marcas de moda españolas en mercados emergentes
	Desarrollar nuevos productos más sostenibles	Adoptar las mejores prácticas de los fabricantes de calzado más sostenibles	Competidores posicionados como sostenibles.
		Identificar e incorporar materiales y procesos de fabricación más sostenibles	Nuevos materiales y métodos de fabricación de calzado más sostenibles
		Conseguir financiación o inversión para desarrollo de procesos y/o productos más sostenibles.	Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de innovación y sostenibilidad.
	Desarrollar nuevos productos funcionales de nicho (mayor valor añadido)	Adoptar nuevos métodos de personalización de calzado	Nuevas tecnologías y proyectos de personalización de calzado
		Incorporar materiales o elementos tecnológicos funcionales al calzado para obtener más comodidad, ligereza, durabilidad, resistencia, etc.	Nuevos materiales y tecnologías aplicadas a productos de mayor valor añadido.
		Conseguir financiación o inversión para desarrollo de productos funcionales personalizados.	Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de innovación y personalización.

Tabla 7

4.3 Captación de información

La captación de la información necesaria para el proceso de inteligencia estratégica se abordó en tres etapas: 1) selección de fuentes, 2) selección de herramientas, y 3) configuración de la búsqueda, captura y filtrado.

4.3.1 Selección de fuentes

La selección se hizo de forma iterativa, partiendo de un conjunto de fuentes fiables por tratarse de organismos oficiales, o por haber sido utilizadas previamente, en el análisis externo. Posteriormente, los resultados de búsqueda permitieron identificar y añadir al proceso nuevos sitios web o bases de datos complementarias.

Debido a limitaciones de tiempo y alcance, la captación de información se hizo solamente para el reto 1. La siguiente tabla muestra las fuentes consideradas inicialmente.

Necesidad de información	Tipo de fuente	Fuentes
Empresas líderes en maquinaria para calzado a nivel global.	- Informes periódicos de análisis de mercados sobre fabricantes de maquinaria	- Google Alert para “Footwear Manufacturing Machinery Market Report”
Nuevas máquinas y soluciones de automatización específicas para la fabricación de calzado o potencialmente aplicables con adaptaciones.	- Noticias o cambios en páginas web de los principales fabricantes a nivel mundial	- ALC Technologie Adesive S.r.l. (link) - Atom S.p.A (link) - Brustia Alfameccanica S.r.l. (link) - Comec (link) - Comelz S.p.A - Dongguan Kingstone Shoemaking Machinery Co. Ltd. (link) - Elitron IPM S.r.l. (link) - Kou Yi Iron Works Co., Ltd. (link) - Orisol Taiwan Ltd. (link) - True Ten Industrial Co., Ltd. (link)
	- Búsqueda de startups tecnológicas de calzado destacadas en el último año	- Google Search (link) + Alerts - Google News
	- Búsqueda de patentes de máquinas para calzado	- Espacenet (link)

	<ul style="list-style-type: none"> - Bases de datos de proyectos de I+D+i y webs de centros tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cordis (link) - Inescop (link) - IBV (link) - CTCR (link) - Tekniker (link) - Tecnalía (link) - Cluster Calzado Innovación (link)
Tendencias generales en fabricación avanzada e industria 4.0	Búsqueda de industria 4.0, IoT, digitalización (IA, blockchain) y robótica aplicadas a calzado	<ul style="list-style-type: none"> - Google Search + Alerts - Boletín de vigilancia PLATECMA (link) - Boletín Industria Conectada 4.0 (link)
Nuevos casos de éxito en automatización en la industria del calzado en otros países (e.g. Países Bajos, EEUU)	<ul style="list-style-type: none"> - Revistas sectoriales - Asociaciones sectoriales - Congresos sectoriales - Proveedores de automatización - Revistas de automatización 	<ul style="list-style-type: none"> - Google Search + Alerts - European Footwear Confederation (EFC) (link) - International Union of Shoe Industry Technicians (link) - World Footwear (link) - Supply Chain Dive - Robotics & Automation - Universal Robots Blog
Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de innovación e inversión industrial.	<ul style="list-style-type: none"> - Base de datos de ayudas públicas - Web de organismos públicos - Metabuscadors 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema nacional de publicidad de subvenciones y ayudas (link) - Metabuscadors de subvenciones Fandit (link) - Portal de ayudas del Ministerio de Industria, comercio y turismo (link)
Novedades tecnológicas en el área de la investigación de mercados, distribución y exportación.	<ul style="list-style-type: none"> - Informes periódicos de análisis de mercados sobre calzado 	<ul style="list-style-type: none"> - Fact.mr (link)
Novedades tecnológicas y proyectos / casos de éxito de venta online de calzado.	<ul style="list-style-type: none"> - Webs de asociaciones sectoriales y de proveedores de tecnología para e-commerce 	<ul style="list-style-type: none"> - World Footwear (link) - Magento (link) - Salesforce (link)
Convocatorias de ayudas o financiación pública de proyectos de digitalización y e-commerce.	<ul style="list-style-type: none"> - Base de datos de ayudas públicas - Web de organismos públicos - Metabuscadors 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema nacional de publicidad de subvenciones y ayudas (link) - Metabuscadors de subvenciones Fandit (link) - Red.es (link)

Tabla 8

4.3.2 Selección de herramientas

Para encontrar y capturar información que satisfaga las necesidades identificadas, sin hacer búsquedas manuales en las fuentes seleccionadas, se evaluaron diferentes herramientas software listadas en el *Catálogo de herramientas especializadas en vigilancia e inteligencia*⁴².

Las herramientas que se evaluaron fueron rastreadores de noticias (o web-scrapers). Para su selección, se definió un conjunto de requisitos mínimos que se indican en la siguiente tabla:

Capturada automática				Organización	Filtrado	Distribución	
RSS	Google news	Twitter	Newsletter	Por carpetas	Palabras clave	Email	Canal RRSS

Tabla 9

De todos los productos valorados, dos cumplieron los requisitos: Feedly e Inoreader. Finalmente, se optó por el segundo, Inoreader, por su sistema de filtrado basado en reglas, frente al de Feedly que pese a ofrecer un sistema de recomendación posiblemente más avanzado tecnológicamente, dejaba menos opciones de configuración al usuario.

La versión de Inoreader que se ha utilizado es la PRO, cuyo coste mensual es de 5€.

4.3.3 Configuración de la búsqueda, captura y filtrado

Utilizando Inoreader, se procedió a configurar las búsquedas y captura de información con los objetivos previamente marcados en las fuentes predefinidas. Además, en algunos casos, se definieron filtros mediante operadores lógicos para delimitar la captura de resultados a los términos de búsqueda relevantes para el proyecto. A continuación, se describen diferentes mecanismos utilizados:

1. **Captura de información en páginas web de noticias.** El sistema de rastreo de Inoreader utiliza preferiblemente feeds RSS, ya que tienen un formato estructurado fácil de recuperar y mostrar. En caso de que no exista un feed en la página web introducida, el sistema permite seleccionar el área de la página web donde se encuentra la información de interés, para hacer scrapping, es decir, tratar de identificar la estructura de ese componente web y recuperar los datos que contiene.
2. **Captura de información en resultados de búsqueda de Google.** Se utilizó el sistema Google Alerts para programar una *query* o consulta en el buscador. Se

⁴² Elaboración colectiva (2021) Catálogo de herramientas especializadas en vigilancia e inteligencia. Curso de Inteligencia Estratégica para Organizaciones Innovadoras. *Universidad de Alicante*.

definieron la frecuencia, el idioma y la región para cada búsqueda. Una vez configurada, se marcó la opción de “enviar a feed RSS”. De esta forma, se genera una URL que puede introducirse en Inoreader para que reciba directamente los resultados de búsqueda.

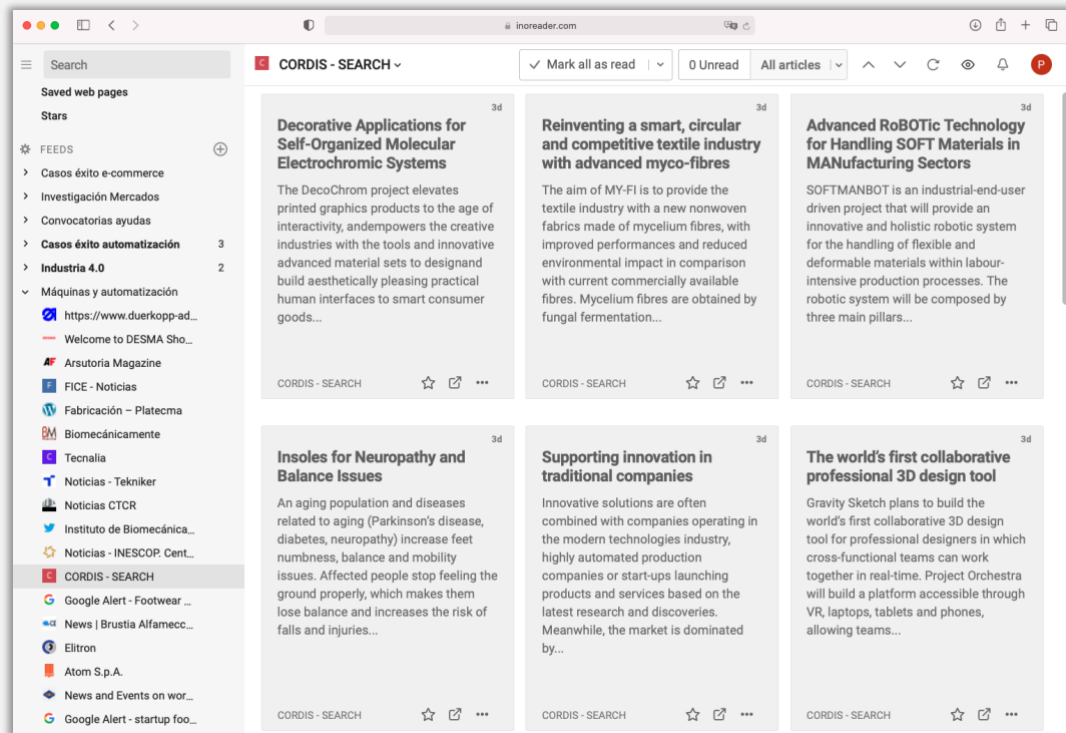


Figura 16

3. **Captura de información en bases de datos.** Para capturar patentes en Espacenet o proyectos europeos de I+D+i en Cordis, se utilizó el buscador avanzado de estas bases de datos y se obtuvo, al igual que en el caso anterior, el feed RSS que ofrecen ambas plataformas.
4. **Captura de información de newsletters.** En este caso, Inoreader ofrece la posibilidad de generar una dirección de correo con la extensión @inoreader.com, que se introduce a la hora de suscribirse a una newsletter. Cada vez que se recibe un nuevo email, el sistema lo muestra en su interfaz como si se tratara una noticia o resultado de búsqueda, sin necesidad de utilizar el correo personal o profesional en ningún momento.
5. **Filtrado de feeds.** Para cada uno de los casos anteriores, es posible programar reglas sencillas utilizando operadores lógicos (AND y OR) y condiciones, sobre el título, el contenido, la URL, la existencia o no de imágenes o videos, etc.

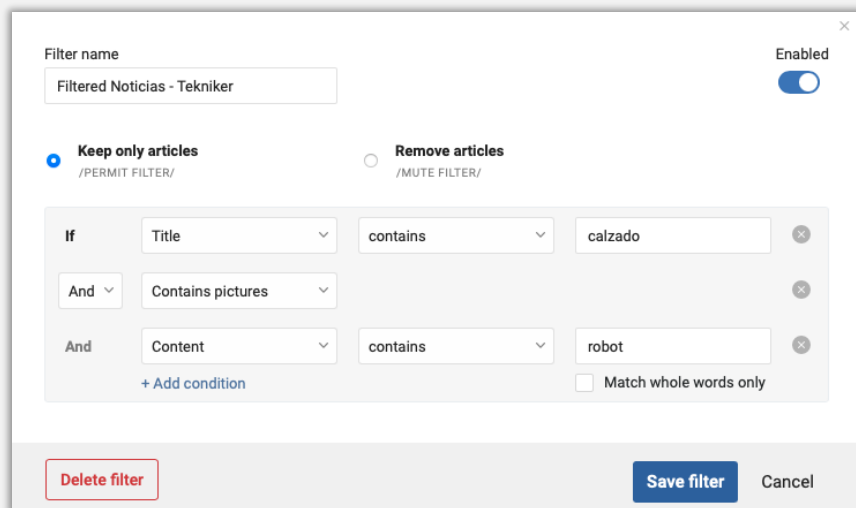


Figura 17

4.4 Análisis de información

La información se analizó en dos pasos: 1) selección y clasificación de la información relevante, y 2) generación de ideas. A continuación se describen los detalles de cada paso.

4.4.1 Selección y clasificación de información

Cada vez que el sistema captura una nueva pieza de información, esta se guarda asociada a la fuente de origen. Para facilitar el proceso de análisis, las fuentes se clasificaron, dentro de Inoreader, con la misma estructura que la tabla de necesidades de información y fuentes (Tabla 8).

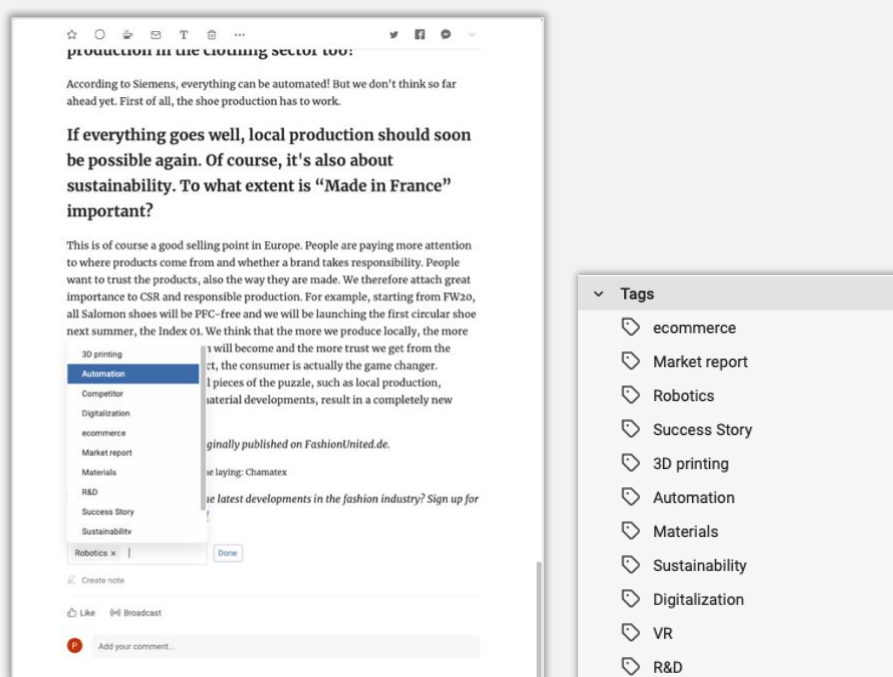


Figura 18

La información capturada por el sistema fue revisada, manualmente, y clasificada según el criterio del analista, mediante etiquetas. Al hacer esto, se pueden visualizar todas las noticias, artículos o contenidos etiquetados con la misma palabra clave, creando “colecciones” de información sobre un tema determinado que pueden compartirse con el equipo de la empresa a través de un RSS creado *ad-hoc*.

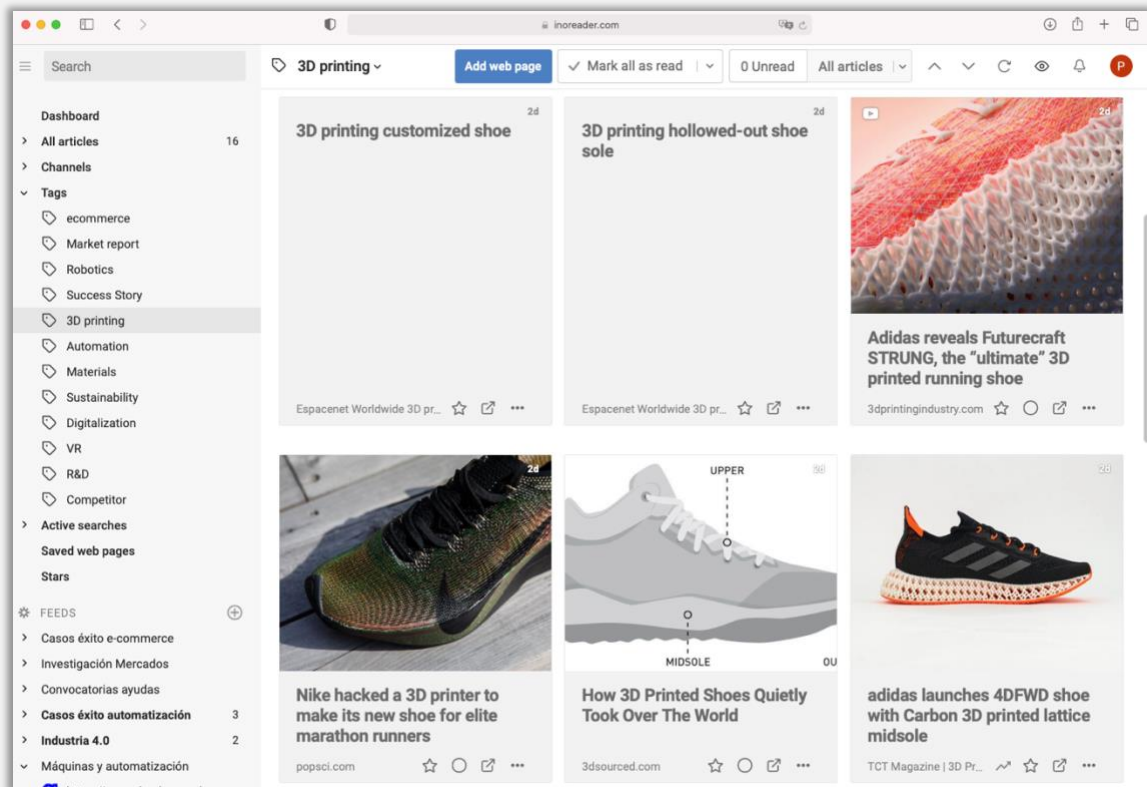


Figura 19

4.4.2 Generación de ideas

El resultado del sistema de inteligencia estratégica es la generación de ideas o proyectos específicos para cumplir o superar un reto.

El proceso de generación de ideas en este caso se limitó a observar patrones o relaciones en la información capturada. No obstante, en un despliegue real dentro de una organización, la información capturada y clasificada se podría distribuir en forma de boletín periódico o panel compartido en tiempo real. Además, se podrían programar dinámicas para fomentar el pensamiento creativo entorno alguna de las etiquetas o tendencias.

A continuación, se listan las ideas generadas, simplemente como demostración de la viabilidad y utilidad de este ejercicio práctico:

- **Idea Sub-reto 1.1.** Aplicar impresión 3D para suelas para incrementar la automatización avanzada incluso en tiradas cortas. Un solo material con geometrías complejas podría conseguir las propiedades físicas deseadas (amortiguación, confort, ligereza) y reducir la cantidad de material necesario.
- **Idea Sub-reto 1.1.** Aplicar impresión 3D para la parte superior para incrementar automatización y reducir número de piezas.
- **Idea Sub-reto 1.1.** Reducir número de procesos mediante tecnologías alternativas para combinar o fijar las suelas a la parte superior. Se han encontrado al menos dos tecnologías de interés: DESMA direct soling y SimplicityWorks 3D Bonding.
- **Idea Sub-reto 1.2.** Mejorar la experiencia de cliente desarrollando experiencias omnicanal con los dispositivos móviles como medio prioritario e hilo conductor de la relación.
- **Idea Sub-reto 1.2.** Unificar el *backoffice* para: 1) conocer en tiempo real las ventas que consiguen los diferentes actores del canal, tanto de e-commerce y tiendas propias como de Marketplaces o tiendas físicas de terceros; 2) adaptar continuamente la fabricación a la demanda, así como el inventario, logística, etc.

4.5 Distribución de resultados

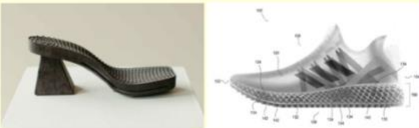
Gracias al proceso sistemático que se ha seguido para llegar a las ideas de proyecto, toda la información está enlazada y es trazable. Por lo tanto, es inmediato justificar la necesidad de la idea y su alineamiento con la estrategia, así como presentar material de soporte como pueden ser patentes relacionadas, casos de éxito en otras geografías, etc.

Para que las empresas puedan actuar utilizando todo el conocimiento generado durante el proceso de análisis e inteligencia estratégica, debe presentarse la información de manera que sea fácil de comprender. Para ello, se ha generado una ficha de proyecto, a modo de ejemplo, que contiene los siguientes campos:

- **Necesidad:** El problema que aborda el proyecto es coherente con el análisis DAFO y la formulación estratégica.
- **Objetivo:** Se propone aplicar una de las tecnologías de fabricación encontradas durante el proceso de vigilancia, ya que uno de los sub-retos planteados es incrementar la capacidad de fabricación.
- **Viabilidad:** Se aportan evidencias de la viabilidad técnica y comercial, encontradas en el proceso de vigilancia.

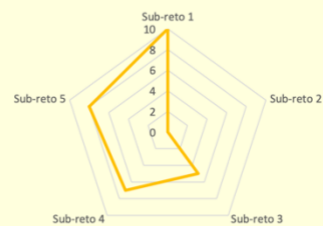
- **Impacto potencial:** Se justifica y cuantifica en una escala del 1-10 la contribución del proyecto a cada uno de los sub-retos, siempre según la opinión del analista y teniendo en cuenta el conocimiento generado y las evidencias aportadas.

IDEA DE PROYECTO		AUTOR	Pedro L. Salazar	FECHA	30/08/2021
TÍTULO Nombre idea	Adopción de técnicas de fabricación aditiva (impresión 3D) para la producción flexible y escalable de entresuelas de calzado de cualquier tipo				
NECESIDAD Problema que aborda el proyecto	<p>La capacidad de fabricación en las empresas del clúster del calzado de la Comunidad Valenciana es relativamente baja tras el proceso de deslocalización que se produjo hace unos años. Al mismo tiempo, la capacidad existente requiere una alta carga de trabajo manual, lo que se traduce en una baja productividad, especialmente en las PYMEs que son mayoritarias en el tejido productivo del calzado en la Comunidad Valenciana.</p> <p>Para ganar productividad y reducir o al menos no incrementar la diferencia de coste con países competidores, el sector se enfrenta al reto de crear o incrementar sus capacidades de fabricación: reindustrializar y automatizar. Una de las líneas de actuación posibles es incorporar maquinaria más avanzada que asista a los operarios o las realice de forma automática.</p>				
OBJETIVO Descripción conceptual de la solución	<p>La fabricación aditiva, también conocida como impresión 3D, no es una tecnología nueva. Se ha aplicado con éxito en nichos específicos como el prototipado rápido de piezas o la fabricación de prótesis personalizadas. Sin embargo, es ahora cuando la tecnología está alcanzando un grado de madurez suficiente como para incorporarse de manera masiva a la fabricación de productos de gran consumo como es el calzado.</p> <p>El objetivo de este proyecto es generar conocimiento, adquirir maquinaria y realizar la implantación industrial de impresoras 3D para fabricar comercialmente las entresuelas del calzado. Se propone aplicar la técnica inicialmente en una nueva línea de calzado, y más adelante ampliar la capacidad y la gama de productos que utilizan esta innovación.</p>				
VIABILIDAD Evidencias de la viabilidad técnica y la potencial demanda	<p>Se han detectado varias marcas de calzado formal que comercializan modelos, principalmente de mujer, fabricados con impresión 3D. Un ejemplo es la marca Hilos, ubicada en Portland, Estados Unidos. Este calzado tiene un precio de venta que oscila entre 325\$ y 375\$.</p> <p>En el ámbito deportivo, algunos de los mayores fabricantes mundiales (Nike, Adidas, New Balance) ya incorporan modelos con suela fabricada con impresión 3D. Adidas es la empresa más activa en este momento. Ha publicado varias patentes en los últimos meses y ha lanzado una colección comercial con motivo de los Juegos Olímpicos de Tokio con un precio de venta que ronda los 200€ por par.</p>				



1/2

IDEA DE PROYECTO		AUTOR	Pedro L. Salazar	FECHA	30/08/2021
IMPACTO POTENCIAL Cómo contribuye a alcanzar los objetivos	<p>El proyecto impacta directamente en varios de los sub-retos identificados en la estrategia:</p>				
	<p>Sub-retro 1 Crear o incrementar las capacidades de fabricación (reindustrializar y automatizar)</p>	<p>La impresión 3D permite ampliar progresivamente la capacidad de fabricación de entresuelas debido al tamaño relativamente pequeño de las máquinas y a su mayor polivalencia que otras tecnologías como la inyección. La velocidad de fabricación puede ser muy superior a las técnicas convencionales según Nike.</p>			
	<p>Sub-retro 2 Asumir las funciones de distribución y exportación utilizando el e-commerce y tecnologías complementarias</p>	<p>Este proyecto no afecta directamente a la distribución y exportación del producto.</p>			
	<p>Sub-retro 3 Desarrollar nuevos productos de diseño a partir de cooperación con el sector moda</p>	<p>La impresión 3D da una gran flexibilidad a los diseñadores, ya que los diseños se envían directamente a la máquina y no es necesario fabricar moldes. Se pueden hacer, por tanto, tiradas de producto muy cortas sin sobrecostes.</p>			
	<p>Sub-retro 4 Desarrollar nuevos productos más sostenibles</p>	<p>La impresión 3D permite utilizar diferentes materiales entre los que están los plásticos o fibras textiles recicladas.</p>			
	<p>Sub-retro 5 Desarrollar nuevos productos funcionales de nicho (mayor valor añadido)</p>	<p>La impresión 3D, junto con la formación en diseño, permite tejer geometrías complejas y espesores que aporten diferentes grados de amortiguación en las distintas partes de la entresuela. Esto puede aportar confort y funcionalidad en productos técnicos como el calzado deportivo.</p>			



2/2

Figura 20

5 Conclusiones

El mercado global en el que operan las empresas y se abastecen los consumidores es cada día más competitivo y complejo. Numerosos factores y riesgos en áreas como la política, la economía o la tecnología pueden constituir amenazas críticas, pero también oportunidades.

En el presente trabajo se ha llevado a cabo un ejercicio de análisis estratégico aplicado al sector del calzado de la provincia de Alicante. Se han analizado los factores externos que pueden tener una mayor influencia en los próximos años, y se han generado varios escenarios posibles. También se han analizado los factores estructurales y la cadena de valor de la industria del calzado local para identificar sus debilidades y fortalezas.

Se ha comprobado la importancia de acotar adecuadamente el alcance del estudio y utilizar fuentes fiables y actualizadas para identificar los factores verdaderamente relevantes y que el estudio tenga validez.

Después del análisis, se ha formulado la estrategia decidiendo, en base al conocimiento generado sobre el entorno, dónde competir y cómo ganar. Pero, como hemos comprobado en los últimos años, con crisis como la financiera de 2008, con la pandemia Covid-19 en 2020, o con modelos disruptivos en sectores como el del cine o la música, los análisis y planteamientos estratégicos pueden quedar obsoletos la noche a la mañana.

La competitividad de las empresas en cualquier sector depende en gran medida de la velocidad con la que estas se adapten a los cambios. Por este motivo, la dirección estratégica es clave. Pero ya no basta con diseñar un plan estratégico y ejecutar durante 5 años las acciones que se planteen. Es preciso tomar decisiones estratégicas continuamente, y para hay que estar bien informado.

Para afrontar los retos de la dirección estrategia en el entorno actual, es necesario complementar las técnicas tradicionales con inteligencia estratégica (IE). La IE parte del plan estratégico de la empresa y lo realimenta para adaptarlo a los cambios que se van produciendo en las hipótesis iniciales, los factores clave o las propias capacidades de la organización.

La IE es especialmente útil en la fase de despliegue de la estrategia. En este trabajo, se ha seguido un proceso sistemático de identificación de retos, fuentes y necesidades de información, captura de datos, análisis y generación de resultados útiles para la toma de decisiones. Todo ello, apoyado con herramientas software de bajo coste y baja complejidad técnica, que son accesibles para las pymes.

El resultado obtenido es doble. Por un lado, se han generado ideas de proyecto alineadas con la estrategia y basadas en evidencias técnicas y de mercado, que podrían tener un alto impacto positivo en los fabricantes de calzado. Estas ideas constituyen un buen punto de partida para lanzar proyectos innovadores que pudieran optar a financiación europea en el marco del plan *Next Generation EU*.

Por otro lado, se ha conseguido probar una metodología ágil de dirección estratégica, reforzada con herramientas digitales de captura y análisis de información. Esta sistemática es replicable a cualquier sector y sin duda ayudaría a las empresas españolas de cualquier tamaño a aumentar su competitividad y su capacidad de innovación para afrontar con más posibilidades de éxito los cambios que tengan que llegar.

6 Bibliografía

Las referencias utilizadas se han incluido a lo largo del texto como notas al pie.

Imagen de portada: Diego Delso. Llicencia Creative Commons ([enlace](#))