



Facultad de Economía y Empresa
Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO DE FIN DE GRADO

“REFLEXIÓN ESTRATÉGICA SOBRE AIRLAN INDUSTRIAL S.A.”

2021/2022

Directora: Arantza Ugidos Olazabal

Autor: Ignacio Albizu Gorbeña



RESUMEN

En este trabajo de fin de grado se propone una reflexión estratégica personal en torno a la empresa Airlan Industrial, S.A., en la que efectué mi estancia en el itinerario dual del Grado en Administración y Dirección de Empresa, que me ha servido como caso de estudio en este ejercicio. Para ello he utilizado distintas herramientas propias de la dirección estratégica que hemos trabajado a lo largo de los estudios del grado, como son: el análisis PESTEL, las Cinco fuerzas de Porter, el análisis de los recursos y capacidades, la matriz DAFO y la propuesta de líneas estratégicas.

LABURPENA

Gradu amaierako lan honetan Airlan Industrial, S.A. enpresari buruzko hausnarketa estrategiko pertsonala egiten da. Enpresa horretan Enpresen Administrazio eta Zuzendaritza Graduko ibilbide dualean egin nuen egonaldia adibide gisa erabili dudalarik. Horretarako, graduaren ikasketetan landu dugun zuzendaritza estrategikoari dagozkion hainbat tresna erabili ditut: PESTEL analisia, Porterren Bost indarrak, baliabideen eta gaitasunen azterketa, AMIA matrizea eta ildo estrategikoen proposamena.

ABSTRACT

In this end-of-degree project, a personal strategic reflection is made about the company Airlan Industrial, S.A., in which I have done my internship in the dual itinerary of the Degree in Business Administration and Management and which has served me as a case study in this exercise. To do this, I have used different tools of strategic management that we have worked throughout the studies of the degree, such as: the PESTEL analysis, Porter's Five Forces, the analysis of resources and capabilities, the SWOT matrix and the proposal of strategic lines.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. CONTEXTO	6
2.1. GRUPO AIRLAN	6
2.2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES	6
3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA	8
3.1. ANÁLISIS EXTERNO	8
3.1.1. Entorno general	8
3.1.1.1. Perfil estratégico del entorno general	15
3.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO ESPECÍFICO	16
3.2.1. Rivalidad con competidores	16
3.2.2. Amenaza con competidores potenciales	19
3.2.3. Amenaza de productos sustitutivos	20
3.2.4. Poder de negociación de los clientes	20
3.2.5. Poder de negociación de los proveedores	21
4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO INTERNO	23
4.1. ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA POR ÁREAS FUNCIONALES	23
4.1.1. Departamento técnico	23
4.1.2. Departamento de producción	24
4.1.3. Departamento de compras	25
4.1.4. Departamento económico-financiero	26
4.1.5. Departamento informático	27
4.1.6. Departamento de calidad	27
4.2. ANÁLISIS ECONÓMICO	28
5. DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO DE LA EMPRESA	31
6. RELACIONES CRUZADAS Y ESTRATEGIAS	33
7. CONCLUSIONES	37
8. BIBLIOGRAFÍA	38

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Empresas del grupo.	6
Ilustración 2. Consecuencias laborales, económicas y fiscales de las previsiones demográficas.....	12
Ilustración 3. ODS 11.	12
Ilustración 4. Posición de Euskadi en niveles de innovación.	13
Ilustración 5. Modelo de las 5 fuerzas.....	16
Ilustración 6. Relación matriz con Airlan Industrial.	21
Ilustración 7. Logo de RPS.....	27
Ilustración 8. Logo certificado de Eurovent.	28

Ilustración 9. Balance económico abreviado de Airlan Industrial S.A.....	29
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Distribución del PIB por sectores.....	10
Gráfica 2. Evolución de ventas de UTAs y URCs.....	19
Gráfica 3. Evolución volumen de compras.	22

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación con regiones similares a Euskadi.	10
Tabla 2. Comparación con competidores.....	17
Tabla 3. Distribución de reservas 2021.	29
Tabla 4. Inmovilizado material detallado.....	30
Tabla 5. Partidas de pérdidas y ganancias.....	30

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el entorno en el que se desenvuelven las empresas es tremendamente cambiante. Como ejemplo de ello estos días observamos cómo se están produciendo cambios que afectan a los objetivos y al funcionamiento de la mayoría de las empresas. La guerra de Ucrania, el cambio climático, la crisis energética, el envejecimiento de la población y la inflación desbocada son algunos de los elementos que se están modificando y afectan notablemente a las decisiones empresariales.

En este trabajo de fin de grado tomamos como base para la reflexión, la empresa Airlan Industrial S.A. Se trata de una empresa dedicada a la fabricación de equipos de ventilación y climatización, radicada en el municipio de Alonsotegui en la que hemos tenido la oportunidad de efectuar la estancia en empresa correspondiente al itinerario Dual del grado en Administración y Dirección de Empresas. En esta estancia hemos realizado las siguientes labores: Tramitación de pedidos de compra, gestión de precios, apoyo al departamento económico-financiero, seguimiento de pedidos y plazos de entrega y facturación.

Estas responsabilidades nos han permitido ser conscientes del impacto que tienen sobre la empresa las variables del entorno y las decisiones que afectan al desarrollo de los recursos y capacidades de la organización.

Motivado por esta inquietud planteamos este trabajo de fin de grado ***cuyo objetivo general es la elaboración de una reflexión estratégica personal sobre Airlan Industrial S.A..***

En este orden de cosas serán objetivos específicos de este trabajo:

1. Efectuar un análisis y diagnóstico del entorno general de Airlan Industrial S.A.
2. Efectuar un análisis del entorno competitivo de Airlan Industrial S.A.
3. Efectuar el análisis interno de Airlan Industrial S.A.
4. Realizar una propuesta de análisis DAFO para Airlan Industrial S.A.
5. Proponer posibles ejes estratégicos que pueda abordar la compañía en los próximos años, de acuerdo al análisis y diagnóstico efectuados.

Para la realización de este trabajo nos hemos apoyado en la información a la que hemos tenido acceso durante las prácticas y en aquella que hemos recabado desde diferentes fuentes que nos permiten comprender mejor el entorno de esta compañía.

De la reflexión estratégica que se propone, se deriva el establecimiento de los factores críticos identificados en el entorno y aquellos otros que parecen ser la base de las fortalezas y debilidades de la empresa. Las líneas estratégicas resultantes del DAFO (Villarreal y Albizu 2011), deben de tomarse como potenciales decisiones, siendo coherentes con la situación diagnosticada. Alguna de esas estrategias propuestas podría ser utilizadas para un posible plan estratégico, otras podrían quedar aparcadas para momentos posteriores, mientras que otras podrían llegar a no formularse nunca, en todo caso, estas estrategias estarán condicionadas en la práctica por el sistema de objetivos que establezca la Dirección de la compañía el cual a su vez estará mediatizada por los principales grupos de interés o *stakeholders*.

2. CONTEXTO

2.1. GRUPO AIRLAN

El grupo Airlan es un conjunto de empresas formado por Airlan S.A. (en adelante, Airlan), Airlan Industrial S.A. (en adelante Airlan Industrial) e Ingetek Sistemas S.A. (en adelante Ingetek). Cada una de ellas se dedica a diversas funciones. Airlan a la comercialización, mantenimiento y distribución de equipos de climatización, Airlan Industrial a la fabricación de equipos y por último Ingetek al desarrollo de elementos y sistemas de control.



Ilustración 1. Empresas del grupo.

Fuente: Airlan Industrial

La empresa Airlan, matriz del grupo se creó en 1989 con la innovación y el desarrollo como principal seña de identidad. Su origen, así como su oficina principal, está en Bilbao, pero además cuenta con oficinas en La Coruña, Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Palma de Mallorca y Tenerife. Está presente también con sedes comerciales en Perú, Panamá, México y República Dominicana. Su primera actividad fue la distribución de equipos de la firma italiana Aermec. En 1999, en plena fase de crecimiento económico y vistas las posibilidades del mercado, Airlan decide crecer y formar la empresa Airlan Industrial, la cual es la empresa objeto de trabajo, para ampliar su oferta y fabricar equipos propios además de la distribución de los de la empresa Aermec.

En 2005, la incorporación de la firma italiana al capital de Airlan permitió mejorar la gama de equipos, y poder ofrecer enfriadoras y *fan coils* (ventilo convectores) fabricadas en las plantas productivas de AERMEC y las centrales de tratamiento de aire en Airlan Industrial.

En estos momentos, tanto el grupo como Airlan Industrial se encuentran en constante crecimiento económico gracias a su posicionamiento en el mercado y su afán por la innovación y el desarrollo de sus productos, hecho que ha permitido seguir con los valores con los que se comenzó el proyecto empresarial en 1989.

2.2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

Toda Organización se plantea objetivos bien a largo o corto plazo, ideales o más concretos u operativos, que deben ser jerarquizados para definir el camino que va a llevar la empresa para alcanzar los propósitos establecidos. Es necesario que todos los participantes los conozcan

para trabajar en un mismo sentido de forma coherente. Es por ello por lo que las empresas deben tener claras su misión, visión y valores, ya que van a ser los pilares para planear sus objetivos y sus estrategias empresariales.

MISIÓN

Se entiende como Misión “El propósito esencial de la organización, refiriéndose al porqué de su existencia; la naturaleza de las actividades en las que está o quiere estar y a los consumidores a los que pretende atender y satisfacer sus necesidades” (Grant, 2014; pp 95-96)

Es por ello por lo que la misión de Airlan Industrial es la fabricación de equipos de climatización y ventilación a la vanguardia gracias a la innovación y al desarrollo. Y que estos equipos sean capaces de generar bienestar y satisfacción en el día a día de sus clientes.

VISIÓN

La visión de una empresa, en cambio, se puede decir que identifica las diferencias entre la situación actual y la deseada, por tanto, marcaría la dirección a seguir por la empresa. Una visión bien diseñada prepara la empresa para el futuro (Guerras y Navas, 2007, p.117).

La visión de Airlan Industrial se podría definir como el desarrollo de sus equipos para poder ofrecer una gama de productos más amplia en el mercado y hacer que la compañía crezca a través de un modelo participativo donde el valor de las personas y la relación con los distintos agentes sean los aspectos clave que lo posibiliten.

VALORES, PRINCIPIOS Y ÉTICA

Para alcanzar los objetivos, seguir dentro de la misión y la visión de la empresa son necesarios unos valores y principios que identifican cómo van a ser los comportamientos de las relaciones que se van a desarrollar entre las personas que componen la organización. Estos valores son los que van a dar una identidad a la organización y van a determinar el modo de hacer.

La empresa Airlan Industrial de acuerdo con el documento Airlan-corporativo (2019) creado para la explicación de su visión, misión y valores y a explicar los diferentes aspectos de la empresa a Airlan-corporativo (2019) identifica sus valores como:

- **Compromiso**

Uno de los valores que más destaca dentro de Airlan Industrial es el compromiso, tanto con las personas, como con el producto, con el medio ambiente y el entorno. Airlan Industrial tiene un fuerte compromiso con las personas siendo éstas el eje del proyecto participativo donde su desarrollo, su satisfacción y motivación dentro del proyecto es primordial.

En Airlan Industrial destaca, a su vez el compromiso con la eficiencia energética y el medio ambiente, utilizando el ahorro energético como herramienta de desarrollo económico y aplicando el eco-diseño en todas las fases de vida de los productos.

Finalmente cabe señalar el compromiso con el resultado final y el trabajo realizado tratando de hacer las cosas de la mejor manera posible y compartiendo con el entorno los conocimientos adquiridos.

- Innovación

Como se define en OCDE y EUROSTAT (2018): *“Se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados.”*

Aportar valor a los clientes es algo imprescindible y que solo es posible a través de aplicar políticas de innovación en los distintos departamentos de la empresa y, especialmente, en el proceso productivo. La innovación en los equipos ha hecho que se pueda reducir un 11,1 % el consumo energético y un 9,8 % en impacto ambiental.

- Calidad

Según el informe corporativo de Airlan, fabricar equipos fiables con un rendimiento óptimo durante su vida a través de la tecnología usada y los controles y test realizados a las máquinas, son medidas que se utilizan para garantizar y fomentar la calidad.

También se ve la calidad en el equipo humano detrás del proyecto trabajando de forma comprometida y cohesionada. Airlan Industrial trata de incorporar a los mejores profesionales en cada puesto y trabaja con las universidades para incorporar estudiantes de formación dual y prácticas

Como garantía de calidad los productos cuentan con el certificado de EUROVENT y además su gestión cuenta con el certificado ISO9001. Dos certificados que demuestran de forma visible el valor de la calidad dentro de la empresa.

3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

3.1. ANÁLISIS EXTERNO

3.1.1. Entorno general

Hoy en día una empresa no puede estar alejada de lo que suceda a su alrededor y tiene que conocer su entorno. El entorno se puede decir que es “todo aquello ajeno a la empresa como organización que influye o condiciona afectando, por tanto, al cumplimiento de sus objetivos y sus resultados” (Albizu y Landeta, 2014).

Para llevar a cabo el análisis del entorno general se va a utilizar la herramienta del modelo PESTEL ya que considera factores de distintos tipos que afectan a todas las empresas como los económicos, socioculturales, tecnológicos, políticos, legales, medioambientales, etc.

POLÍTICO-LEGAL

España, como recoge en el artículo 1 de su Constitución, es un Estado social y democrático con los valores de libertad igualdad y pluralismo político. Su soberanía reside en el pueblo español. Se define su política como Monarquía Parlamentaria donde el actual rey Felipe VI ejerce la jefatura del estado bajo el control del poder ejecutivo y legislativo. Actualmente el PSOE gobierna el estado español en una coalición política con Unidas Podemos con Pedro Sánchez como presidente del estado. España presenta un marco político fragmentado con siete grupos parlamentarios diferentes y donde la necesidad de consenso entre ellos dificulta la creación de nuevas leyes que favorezcan el bienestar de la sociedad (**AMENAZA**). En la situación actual el consenso y una buena gestión es imprescindible más que nunca para poder

así utilizar de manera eficiente y sacar el máximo rendimiento a los fondos *Next Generation* que supondrán un impulso histórico a la economía del País (**OPORTUNIDAD**).

España es uno de los veintisiete estados miembros de la Unión Europea desde su incorporación en 1986. Esta posición favorece la estabilidad del país (**OPORTUNIDAD**) y le da protección en situaciones de inestabilidad política global como la Guerra de Ucrania (**AMENAZA**) o distintos conflictos bélicos, así como en situaciones críticas como la vivida en el 2020 con la llegada de la pandemia debido al COVID-21.

En cuanto a la situación Autonómica, el país se conforma por 17 comunidades autónomas, 50 provincias y dos ciudades autónomas, Ceuta y Melilla. La empresa Airlan Industrial tiene su sede en Bizkaia por lo que la situación política y las leyes del País Vasco también le van a afectar. El estatuto de Gernika establece al País Vasco como comunidad autónoma desde 1979 y le dota del concierto económico, sistema de recaudación donde los territorios históricos gestionan tanto la hacienda como la seguridad social. Recientemente se ha producido además una rebaja del impuesto de sociedades algo que puede apreciarse como una **OPORTUNIDAD** para sus empresas aumentando así su resultado del ejercicio.

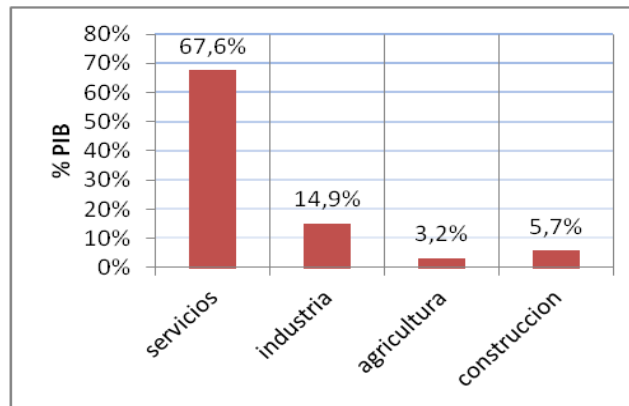
En cuanto al tema legal hay varias leyes, decretos y normas del país y varias directivas europeas de obligado cumplimiento que afectan directamente a Airlan industrial y que se deben tener en cuenta a la hora de realizar la actividad. La mayoría de estas leyes tienen que ver con el tema de consumo energético. De toda la legislación, las más destacables son la ErP 2016 y ErP 2018 recogidas en el reglamento (UE) nº 1253/2014 de la Comisión, de 7 de julio de 2014, que recogen requisitos de eficiencia energética y rendimientos de algunos de los componentes utilizados en las máquinas fabricadas. En España también hay que aplicar el RITE (reglamento de instalaciones térmicas en los edificios) que marca las directrices principales. Esto es una **OPORTUNIDAD** ya que Airlan continuamente está innovando y mejorando sus productos algo hace que siga en esa dinámica.

ECONÓMICO

Para realizar el análisis de la situación económica del país se van a realizar distintas comparaciones. Por una parte, España como país y por otra la CAPV respecto a otras regiones en situaciones parecidas.

En la actualidad la economía española se encuentra en un estado de incertidumbre, tras hacer frente a la crisis del 2008 y empezar a crecer y crear puestos de empleo, en 2020 se encontró con una situación de Pandemia donde la mayoría de la actividad económica se tuvo que ralentizar. En 2021, unido a la crisis sanitaria, empezó a aflorar la crisis de suministros debido al crecimiento de Países como India o Brasil. Por último, a todo esto, se suma la situación bélica de Ucrania con el encarecimiento nunca visto de las fuentes de energía que ha supuesto un descenso en el crecimiento y en la creación de riqueza y empleo del país (**AMENAZA**).

España está situada en la posición 23 de 141 países según el índice de competitividad global. Con una renta media per cápita de 38.392 y un PIB nominal en 2020 de 1.121.698 millones de euros. La deuda contraída en el año 2021 fue del 118,7% del PIB, algo que preocupa debido al déficit estructural que no es capaz de transformar desde hace años (**AMENAZA**).



Gráfica 1. Distribución del PIB por sectores.

Fuente: Elaboración propia.

Tal y como se aprecia en el gráfico 1, el 67,6% del PIB anual, viene del sector de los servicios que desde años atrás es el que más relevancia ha tenido en la economía española. El aumento del turismo o la despoblación rural han sido unas de las principales causas de este cambio. Así como en el siglo XX la industria era el pilar básico de la economía, la aparición de nuevos países con menores costes y mayor inversión en tecnología han supuesto que España tenga que transformarse y que haya llevado a cabo un plan para adaptarse a la nueva situación, aun así la industria representa el 14,9 % del PIB, algo que difiere con la CAPV, ya que su PIB industrial está cerca del 25%. En la comunidad autónoma del país vasco las cosas son algo distintas debido a que tradicionalmente es más industrial. La existencia de un tejido industrial fuerte favorece a que parte de los proveedores estén cerca de la empresa y, además, exista una infraestructura (aeropuertos, puertos, tren, carreteras...etc.) que ayude al desarrollo de la actividad de Airlan Industrial (**OPORTUNIDAD**).

Tabla 1. Comparación con regiones similares a Euskadi.

INDICADORES	Posición relativa en el conjunto de regiones similares a Euskadi					EUSKADI
	Midtjylland	Tirol	Syddanmark	Oberosterreich	Västsverige	
PIB per cápita (€)	1	2	3	4	5	9
Población	23	29	26	22	18	17
Productividad por trabajador (€)	2	5	1	4	3	6
Gasto en I+D en % PIB	9	5	23	4	2	12
Tasa de desempleo	12	1	11	4	16	28
Tasa de desempleo juvenil	7	2	9	1	17	26
% empleo en manufacturas de alta / media – alta tecnología	21	18	17	3	11	6
% empleo en servicios intensivos en conocimiento	9	25	17	29	2	22

Fuente: Orkestra "observatorio de la competitividad"

En cuanto a Euskadi, para realizar un análisis económico se cree conveniente compararlo con regiones europeas similares a Euskadi para realizar un análisis representativo tal y como se aprecia en la tabla 1. Las regiones con las que la CAPV se debería comparar son: Midtjylland (Dinamarca), Tirol (Austria), Syddanmark (Dinamarca), Oberosterreich (Austria) y Västsverige (Suecia). En la tabla anterior se puede observar la posición relativa de cada región en diferentes indicadores de relevancia. Euskadi donde mejor situada está es en la productividad

por trabajador y empleo en manufacturas de alta y media tecnología (**OPORTUNIDAD**). Este es un aspecto muy positivo a la hora de ser una región industrial ya que la mano de obra cualificada facilita la atracción de inversores. Aun así, son muchos los indicadores en que hay que mejorar para seguir siendo una región competitiva como la tasa de desempleo y desempleo juvenil.

SOCIAL

La dimensión social hace referencia a las características de la sociedad en las que la empresa opera, como son la demografía, nivel educativo, creencias o forma de vida. También hace referencia a factores que puedan afectar al cambio de la demanda del producto de la empresa. España es uno de los países más calurosos en Europa, llegando a tener de media 26°C en el verano de 2022, algo que para una sociedad acostumbrada al confort exige buenos productos de ventilación y aire acondicionado (**OPORTUNIDAD**).

En las últimas décadas el éxodo rural ha supuesto la necesidad de construcción de nuevas viviendas. En el año 2021, según el Ministerio de fomento, 31.337 nuevos edificios de viviendas han sido construidos con la tecnología y el confort adaptado a las circunstancias del siglo XXI (**OPORTUNIDAD**). Además, este éxodo ha supuesto la necesidad de construcción y mejora de centros comerciales, hospitales, hoteles etc. (**OPORTUNIDAD**). En Bizkaia, el turismo ha aumentado un 25% entre 2015-2018 debido a ser una de las provincias con más proyección en el norte de España. Con ello, la apertura de nuevos hoteles, capaces de dar respuesta a la demanda surgida, y el éxodo rural anteriormente comentado, han facilitado el crecimiento del mercado de ventilación y aire acondicionado (**OPORTUNIDAD**).

Para ser una empresa industrial avanzada e innovadora es necesario contar con el capital humano cualificado. Euskadi cuenta con cuatro grandes universidades como son la Universidad del País Vasco (UPV-EHU), Universidad de Deusto, Universidad de Mondragón y la Universidad de Navarra en San Sebastián (Tecnun), donde cada año miles de estudiantes se preparan para salir al mercado laboral a aportar sus conocimientos y todo lo aprendido (**OPORTUNIDAD**). La CAPV es una de las comunidades con el mejor nivel de estudios de grados superiores, algo muy beneficioso para la industria vasca. Para finalizar, cabe destacar el compromiso con la formación STEAM y el liderazgo de la comunidad en la Formación Dual, algo que facilita la relación entre empresas y estudiantes para aprender de forma práctica los conocimientos adquiridos y poder así formar de la mejor manera posible a futuros trabajadores (**OPORTUNIDAD**).

Uno de los mayores problemas a los que se enfrenta tanto la sociedad española como la vasca es la previsión demográfica. Cada año la sociedad está más envejecida y el relevo generacional en riesgo. Esto puede tener graves consecuencias tanto laborales como económicas y fiscales. Como advierte el informe realizado por Zedarriak (2022), una reducción de la población y su envejecimiento dificulta el relevo generacional y supondría una reducción de la oferta de trabajo (**AMENAZA**). Todo esto supondría un mayor esfuerzo fiscal con el consiguiente empobrecimiento y un menor desarrollo económico. Se prevé que 221.00 nuevos trabajadores sean necesarios para satisfacer las necesidades laborales de los próximos 10 años. Para solucionar este problema las autoridades han realizado políticas que favorezcan el tener hijos y la atracción de trabajadores extranjeros al país.

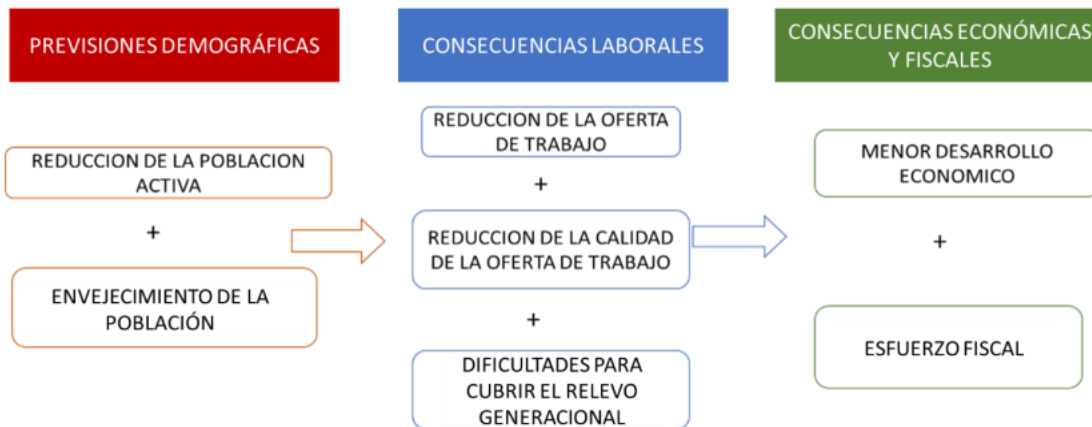


Ilustración 2. Consecuencias laborales, económicas y fiscales de las previsiones demográficas
Fuente: Informe Zedariak, 2022



Ilustración 3. ODS 11.
Fuente: ONU

La ONU ha establecido una agenda de desarrollo sostenible para cumplir 17 objetivos en 2030. Según la ONU “Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo.” Estos objetivos van a afectar al desarrollo de la actividad de todas las empresas y es por ello por lo que estas tienen que adaptarse a ellos. En el caso de Airlan Industrial, uno de los 17 que más le afecta es el de ciudades y comunidades sostenibles ya que el producto que vende es un producto que necesita gran cantidad de energía y esto dificulta la sostenibilidad de las comunidades debido a que las máquinas fabricadas se encuentran en edificios, tiendas, hospitales, oficinas... Por todo ello Airlan tiene que seguir trabajando e innovando para poder mejorar la eficiencia energética de sus productos y poder así ser parte del cambio, esto supone una **OPORTUNIDAD** debido a que la empresa lleva años trabajando en esta línea y tratando de maximizar el ahorro energético tanto en sus máquinas como en su proceso productivo.

TECNOLÓGICO

Cuando hablamos del entorno tecnológico hablamos de la innovación y de toda la tecnología alrededor de las empresas que puede ser utilizada o de las cuales podrían beneficiarse. La tecnología y la innovación son primordiales en un país ya que van a ser una pieza clave a la hora de determinar la capacidad de crecimiento y competitividad de un país.

De acuerdo a los datos obtenidos en EUROSTAT, la ratio de inversión en I+D/ PIB en España es del 1,25% y en Euskadi 1,86%, datos por debajo de la media europea, situada en 2,23%. Esto demuestra que, aunque el esfuerzo realizado por Euskadi sea algo mayor sigue habiendo una necesidad de crecer y avanzar en este aspecto para poder crear oportunidades sólidas. Comparando a la CAPV con las 240 regiones europeas vemos como está situada dentro de las regiones de alta innovación en el puesto 67 pero lejos aún de las 38 regiones más innovadoras de Europa (**OPORTUNIDAD**). En cuanto a empresas con base tecnológica o dedicada a la

innovación, desde la crisis de 2008 se han ido reduciendo poco a poco, algo poco beneficioso para el tejido empresarial.

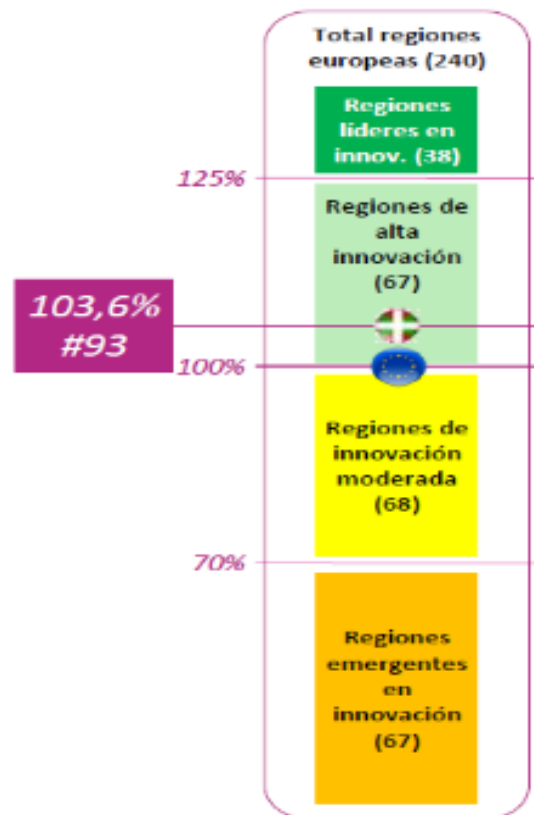


Ilustración 4. Posición de Euskadi en niveles de innovación.
Fuente: Zedarrriak 2022

A pesar de que la CAPV se encuentre por debajo del lugar necesario para poder ser competitivos y poder desarrollarse de manera eficaz, el Gobierno Vasco es consciente de la delicada situación en la que se encuentra actualmente. Es por ello por lo que desde hace años trata de mejorar esta cifra y trabaja para aumentar el gasto de I+D. Desde la propia Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial se incentiva a través de distintos programas a aquellas empresas que con base tecnológicas o que trabajen la innovación (**OPORTUNIDAD**). Paralelamente, las diputaciones trabajan de forma continua para incentivar todo lo anteriormente comentado. Una de las iniciativas que existen es el fondo de innovación creado por la Diputación Foral de Bizkaia, donde más de 100 empresas han podido financiarse para desarrollar sus proyectos. Es por esto por lo que, a pesar de estar en una situación mejorable, el compromiso y el trabajo que se está realizando tanto por el gobierno central como por el autonómico como por las diputaciones hace esperar un incremento de I+D paulatinamente.

ECOLÓGICO

Los factores ecológicos son aquellos que guardan relación con el medio ambiente, como el cambio climático, riesgos ambientales o políticas de reciclaje. Hoy en día ninguna empresa puede ser ajena a estos factores y tiene que estar concienciada de la necesidad de respetar e involucrarse en las acciones medioambientales.

Desde la ONU se han establecido 17 objetivos de desarrollo sostenible que establezcan así un punto de partida para el crecimiento de las sociedades modernas. A este proyecto están

llamadas las empresas para que sean parte activa y aporten positivamente para alcanzar los objetivos para 2030. Los países evolucionan hacia economías bajas en carbono y cada vez más limpias. Esto va a crear un gran abanico de posibilidades que tanto las empresas como los países han de aprovechar (**OPORTUNIDAD**).

Las políticas de la UE referentes al medio ambiente son históricamente conocidas por ser más restrictivas que la de los estados, y España, al estar dentro de la UE, ha ido adaptándose al mismo tiempo que el resto de países. Esta hace que todos los estados miembros lleven una política común y exista acuerdo para poder llevar a cabo los objetivos establecidos.

Desde 2008 España ha adquirido distintos compromisos para la reducción de carbono de acuerdo al Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico:

- 2008-2012: Con el primer compromiso del protocolo de Kioto España se compromete a no superar en un 15% las emisiones netas que se realizaron en el año 1995.
- 2013-2020: El Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático que establece objetivos concretos para alcanzar en 2020 como reducir en 20% las emisiones de la unión europea respecto a las de 1990.
- 2021-2030: En 2021 se aprobó el Marco de Políticas de Energía y Cambio Climático ("Marco 2030") que incluye los siguientes objetivos:
 - a) Un objetivo vinculante para la UE en 2030 es alcanzar, al menos, un 55% menos de emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con 1990.
 - b) Un objetivo vinculante para la UE en 2030 es conseguir, al menos, un 32% de energías renovables en el consumo de energía.
 - c) Un objetivo indicativo para la UE en 2030 de, al menos, un 32,5% de mejora de la eficiencia energética.
- En 2020 con la ley climática 2020 lanzada por la Comisión Europea se establece el objetivo de alcanzar la neutralidad climática para 2050, es decir, cero emisiones (**OPORTUNIDAD**).

Además de todos estos compromisos en relación con las emisiones y el medio ambiente, desde el Ministerio de Transición Ecológica se puede acceder a todas las medidas relacionadas con el medioambiente y a las hojas de ruta y planes estratégicos nacionales que se están o se van a llevar a cabo. Las empresas deben conocerlos y tratar de hacer lo que este dentro de sus posibilidades para alcanzar los objetivos (**OPORTUNIDAD**).

3.1.1.1. Perfil estratégico del entorno general

FACTORES / RELEVANCIA	--	-	0	+	++
<p>POLITICO – LEGAL</p> <p>Inestabilidad global con la guerra de Ucrania</p> <p>Entrada de ayudas como los fondos Next Generation</p> <p>Estabilidad política del país en el marco de la UE</p> <p>Rebaja del impuesto de sociedades</p> <p>Constante actualización del RITE</p>					
<p>ECONOMICO</p> <p>Aumento del precio de la energía y materias primas</p> <p>Déficit estructural y aumento anual de la deuda pública</p> <p>Amplio tejido industrial y localización en Euskadi</p> <p>Empleo en manufactura de alta-media tecnología en Euskadi</p>					
<p>SOCIAL</p> <p>Sociedad cada vez más envejecida</p> <p>Aumento de la temperatura y exigencia de confort por parte de la sociedad</p> <p>Aumento de la población en las ciudades, necesidad de construcción de centros, hospitales...</p> <p>Crecimiento del turismo y de hoteles</p> <p>4 universidades de calidad</p> <p>Cambio de mentalidad a favor de la eficiencia energética</p>					
<p>TECNOLOGICO</p> <p>Buena posición como región innovadora</p> <p>Apoyo de las instituciones a empresas tecnológicas</p> <p>Aumento del gasto en I+D+I</p>					
<p>ECOLOGICO</p> <p>Economías cada vez más limpias</p> <p>Objetivo 0 emisiones 2050</p> <p>Compromiso común en materia de medio ambiente</p>					

3.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO ESPECÍFICO

Una vez realizado el análisis del entorno general que afecta a todas las empresas que comparten espacio y tiempo de actuación, es necesario realizar un análisis específico de los diferentes factores estratégicos que afectan a la empresa. Estos factores pueden afectar positivamente o, por el contrario, suponer una amenaza.

De todos estos factores depende el grado de competencia real que existe en un sector y la rentabilidad a largo plazo que pueda obtenerse del mismo (Fernández y Fernández, 1988; p, 51) Una de las formas más usadas y que mejor resultados da para analizar el entorno específico es el método de Michael Porter, más conocido como el “modelo de las cinco fuerzas”.

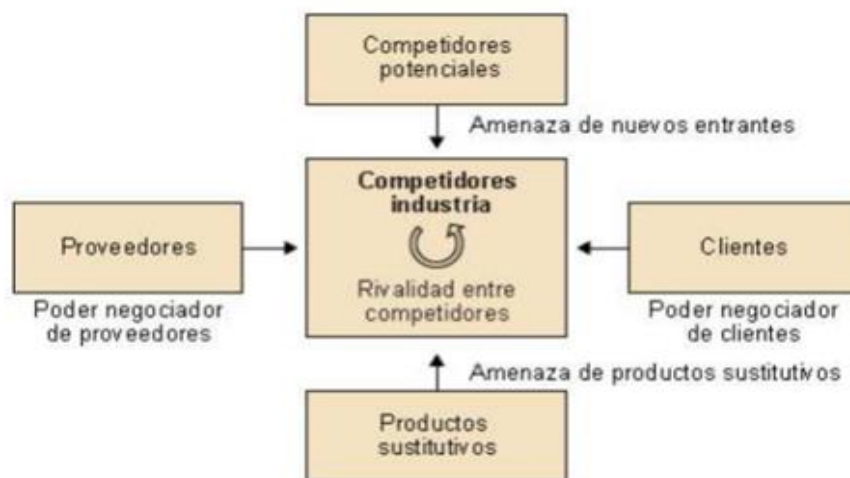


Ilustración 5. Modelo de las 5 fuerzas.
Fuente: Porter (1982)

A través de este modelo se determina el grado de competencia dentro del sector al que pertenece la empresa, en este caso, el sector de la climatización. El modelo determina ese grado de competencia a través del estudio de cinco fuerzas conjuntas, como son: la rivalidad entre competidores existentes, la posibilidad de entrada de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutivos, el poder de negociación con los compradores y el poder de negociación con los proveedores (Guerras y Navas, 2015).

3.2.1. Rivalidad con competidores

La primera fuerza a tener en cuenta es la de los competidores existentes y la rivalidad entre ellos. A medida que el número de competidores aumente, el mercado estará más saturado y obligará a las empresas a ser más competitivas y a reducir la capacidad de obtener beneficios. Por el contrario en un mercado fragmentado la intensidad de la competencia se ve afectada por distintos factores como el número de competidores, la demanda del sector o las barreras de salida

Para analizar el número de competidores y la intensidad del mercado de la climatización y ventilación es necesario segmentar en subgrupos los distintos niveles que existen. Según la AFEC (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización) existen cuatro subsectores que se dividen como: Maquinas, tratamiento y distribución del aire, ventiladores y ventilación residencial. Todos estos subgrupos lo conforman tanto empresas dedicadas únicamente a la fabricación de unidades de filtrado, ventiladores o baterías como también empresas que fabrican y comercializan tanto componente como maquinas completas de alta y baja potencia.

Actualmente, en el sector de la ventilación y climatización existe una gran globalización y, por tanto, una gran presencia de multinacionales dedicadas, tanto a la comercialización, como a la fabricación de equipo (**AMENAZA**). La empresa Daikin es la líder en cuanto al reparto del mercado, con una cuota de mercado que varía entre el 14,2% y el 15% entre 2018 y 2021. Siguiendo a Daikin están el Grupo Johnson, el Grupo UTC y Euro Fred, que es la distribuidora en el mercado nacional de empresas asiáticas como Fujitsu y Daitsu, entre otras. Estos cuatro competidores, que son multinacionales con una fuerte presencia en España, se dedican a la venta y distribución de maquinaria domestica a través de utilitarios de baja potencia y de *splits* que reparten los caudales de aire en distintas estancias o salas.

Aunque existen muchos fabricantes de equipos de ventilación y climatización, el segmento compuesto por fabricantes de equipos de alto rendimiento, que prioricen el ahorro energético y dedicado al ámbito residencial, es más reducido (**OPORTUNIDAD**). Actualmente 330 empresas se dedican en la península ibérica a la fabricación de máquinas de ventilación y refrigeración no domésticas. Realizando una comparación en el mercado nacional, en cuanto a empresas de tamaño similar y con productos de mayor aceptación y con prestaciones similares, las empresas Luymar, Troia y Sodeca son los principales competidores de Airlan Industrial.

A continuación, se va a realizar una comparación entre distintos fabricantes para ver cómo está situado Airlan Industrial dentro del mercado. Se analizarán el precio, la oferta de productos, es decir, tanto la variedad y distintas gamas y soluciones ofrecidas, la rentabilidad de la empresa y por último el nivel de ventas. Para ello, hay tres puntuaciones siendo (+++) la más favorable, (++) la segunda más favorable, y por último (+) la más desfavorable.

	AIRLAN INDUSTRIAL	LUYMAR	TROX	SOECA
PRECIO	++	++	++	+
OFERTA DE PRODUCTOS	+	+++	++	+
RENTABILIDAD	+++	+	++	++
VENTAS	+	+	+++	++

Tabla 2. Comparación con competidores.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 2, Airlan Industrial se encuentra en una buena posición comparándola con tres de sus principales competidores. Los aspectos en los que se sitúa por debajo son la oferta de productos y las ventas. Respecto a la oferta de productos, eso se debe

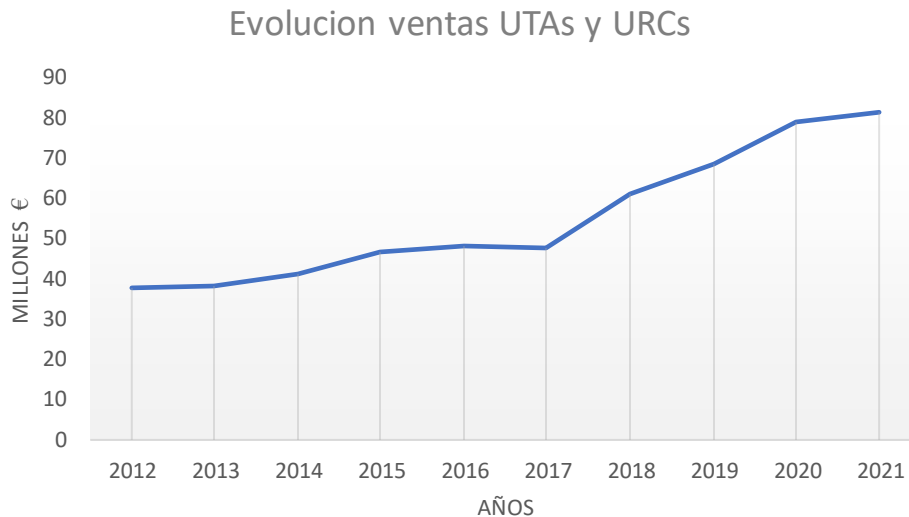
a que parte del catálogo habitual de una empresa fabricante de equipos de ventilación y climatización, lo produce la empresa AERMEC S.P.A. para Airlan, y es Airlan Industrial la encargada de fabricar ciertos equipos que puedan ser más competitivos, fiables y desarrollados que los de esa empresa. En cuanto al nivel de ventas, sucede algo similar. En máquinas climatizadoras del modelo FMA que son las que principalmente fabrica Airlan Industrial y por tanto en el que más especializados están, cuentan con el 17% de cuota del mercado algo. Al mucho tiempo en ese mercado y conocer sus necesidades, se espera que para sectores verticales como Laboratorios, Salas Blancas, Alimentación e Industria naval se pueda alcanzar una cuota del 20% y poder ganar terreno a la competencia. En cuanto a URCs (Unidades de Recuperación de calor de Contraflujo), que es el segundo modelo más fabricado, con la nueva normativa ERp 2018 Airlan Industrial ha alcanzado un 15% de cuota del mercado. Esto son datos positivos pero que deben de seguir mejorando para poder ser cada vez más competitivos.

En cuanto a la rentabilidad, aunque los activos de Airlan Industrial sean menores, la buena gestión de costes y eficacia en la producción hacen que alcance una muy buena rentabilidad como empresa y permita tener unas cuentas saneadas para un posible crecimiento futuro.

En cuanto a la demanda del mercado, tras un 2020 a la baja con una situación económica y social de incertidumbre, en el pasado año 2021 la demanda se ha vuelto a estabilizar y, de acuerdo con los datos obtenidos del informe anual de AFED (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización) de 2021, el mercado llegó a los 1268,13 millones de euros, lo que supuso un 12,05% más que en 2020. En cuanto al subsector de máquinas de tratamiento y distribución de aire como UTA (unidad de tratamiento de aire) y URC (unidad de recuperador de contraflujo) ha pasado de 78.8 millones a 81,47 o lo que es lo mismo, un crecimiento del 3,3%.

En cuanto a las barreras de salida existentes, son varios los factores que hacen que sean altas (**AMENAZA**). La empresa cuenta con máquinas de alto coste para un uso como inyectoras, máquinas de corte o plegadoras. Los 49 empleados suponen también un elevado coste de salida ya que supondría un elevado gasto en indemnizaciones y pagos que realizar, además de la importancia emocional que tienen los trabajadores como pilar básico del proyecto (**AMENAZA**). Todo ello unido a que Airlan industrial es el proveedor principal de la matriz – algo que se detallará más adelante- supone una pérdida estratégica muy elevada y la matriz dejaría de disponer de una gama de productos muy avanzada, por lo que perdería también competitividad. Esto son parte de los factores que demuestran que las barreras de salida son muy elevadas por lo que a las empresas les cuesta salir del mercado y eso hace que aumente el nivel de rivalidad (**AMENAZA**).

Por último, en el sector de la fabricación de máquinas de climatización industriales las empresas buscan la diferenciación a través de la relación con los clientes, tecnología avanzada o eficiencia energética, algo que hace que, al no utilizar la estrategia de precios bajos, la intensidad de la competitividad existente disminuya (**OPORTUNIDAD**).



*Gráfica 2. Evolución de ventas de UTAs y URCs.
Fuente: Elaboración propia.*

Por todo ello, el nivel de rivalidad con los competidores potenciales es medio, ya que factores como el elevado número de competidores unido al elevado coste de salida intensifican la competencia, pero la tendencia de una demanda creciente y una alta especialización en el producto hace que la intensidad se relaje.

3.2.2. Amenaza con competidores potenciales

Cuando nuevas empresas quieren entrar en el mercado, bien sea por la posible rentabilidad que pueda generar el negocio, o bien por otros motivos, se dice que son posibles nuevos competidores potenciales. La entrada de éstos, atraídos por distintos factores hace que la competencia se intensifique, pero si existen altas barreras de entrada hará que disminuya. Por lógica, ante la existencia de expectativas de rentabilidad positiva, otras empresas deberían incorporarse a dichos sectores y de esta manera las rentabilidades se irían reduciendo. Sin embargo, en algunos sectores esto no ocurre y la explicación a esto se puede encontrar en la existencia de barreras de entrada (Ballarin, 1997, p.21).

Actualmente 330 empresas se dedican en la península ibérica a la fabricación de máquinas de ventilación y refrigeración no domésticas. Para entrar en la industria de fabricación de equipos de climatización y ventilación hace falta un capital inicial elevado, ya que hay ciertos costes fijos necesarios (**OPORTUNIDAD**): la maquinaria, las instalaciones, por una parte, pero por otra la necesidad de una tecnología avanzada y de I+D para ser capaces de llegar al nivel de calidad en el que se encuentra el mercado (**OPORTUNIDAD**). Al haber una regulación tan estricta con el consumo y la eficiencia energética, la única manera posible de cumplir la normativa es con equipos desarrollados. Otra de las maneras es entrar al mercado con una alianza o con el apoyo de otra empresa como es el caso de Airlan industrial.

Como anteriormente se ha indicado, en el sector prima la calidad y el confort antes que el precio, por lo que las empresas ya establecidas tienen cierto nivel de fidelización y prestigio por lo que dificulta la entrada de nuevos competidores (**OPORTUNIDAD**).

Es por esto por lo que se considera que la amenaza de nuevos competidores es baja e improbable, (**OPORTUNIDAD**) aunque el reposicionamiento de las grandes multinacionales con gran cuota de mercado en subgrupos como la ventilación doméstica sí podría suponer una amenaza. Esto es improbable ya que la fabricación de las máquinas domésticas se realiza mayoritariamente en países con materiales y mano de obra más barata y sin la necesidad de tanta tecnología como la que hace falta para la fabricación de UTAs y URCs, además de tener canales de distribución muy diferentes.

3.2.3. Amenaza de productos sustitutivos

La existencia de nuevos productos sustitutivos hace que la rentabilidad del sector disminuya y por tanto la necesidad de las empresas de actuar sobre los precios, generándose así una demanda elástica al haber productos sustitutivos en el mercado. Los productos sustitutivos son aquellos que provienen de sectores de actividad distintos y que tienen una demanda relacionada, es decir, que en el caso que el consumidor decida adquirir ese producto dejará de adquirir el producto sustitutivo.

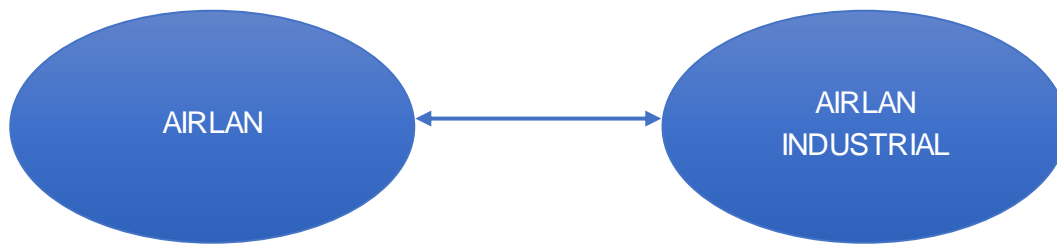
Hoy en día los equipos de ventilación y climatización son cada vez más comunes en todas las partes del mundo y el sector ha experimentado un notable crecimiento por cuestiones de demanda de confort de la sociedad. En territorios donde no se había necesitado sistemas de refrigeración, hoy en día su instalación crece exponencialmente, por lo que ya no se considera como un bien de lujo sino como un bien de necesidad.

Finalmente se considera que la aparición de productos sustitutivos es baja (**OPORTUNIDAD**), ya que la posibilidad de que existan nuevas formas de ventilación o climatización que vengan de fuera del sector es inexistente. La única alternativa posible actualmente y que puede suponer una amenaza por cubrir las necesidades que actualmente se cubren es la construcción de casas eficientes o casas pasivas que debido a su manera de ser construidas no requieren de sistemas de ventilación (**AMENAZA**). Esto solo afectaría al subgrupo de maquinaria doméstica ya que hoy en día la tecnología solo permite construir hogares de esta manera.

3.2.4. Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes puede suponer una reducción de la rentabilidad de la actividad en favor de los clientes. Son varios los factores que van a determinar el poder de negociación de los clientes, como: el volumen de compras y el peso que estas suponen para la empresa, los costes que supondría a la empresa cambiar de clientes o el si la calidad de los productos del cliente se ve afectada si cambia de proveedor.

En el caso de Airlan Industrial se da una situación poco común que se debe a la estructura matricial existente entre dos empresas. Esto supone que Airlan Industrial solo tenga un cliente a quien vende sus productos, que es Airlan, su Matriz de grupo. Esto supone que la producción depende al 100% de la cantidad total de pedidos que tramite la empresa matriz, en otro caso esto supondría un poder del cliente tremendo. Es cierto que hace que el poder de negociación sea alto, pero esto no va a afectar a que Airlan apriete para conseguir mejores precios o obtenga ciertas ventajas, porque se busca la rentabilidad del conjunto de la actividad del grupo frente a la actividad individual de Airlan Industrial.



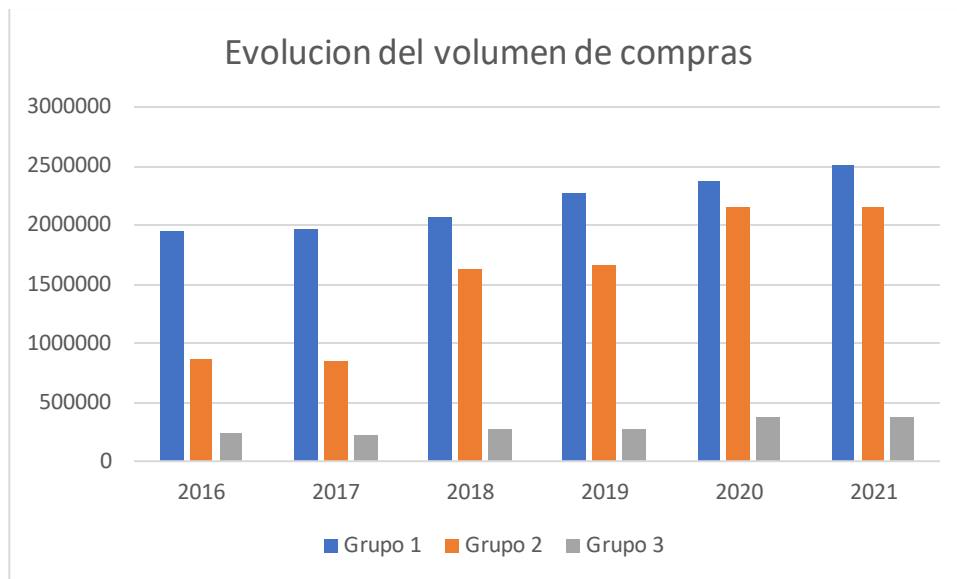
*Ilustración 6. Relación matriz con Airlan Industrial.
Fuente: Elaboración propia.*

Se podría decir que el departamento comercial de Airlan es el mismo que el de Airlan Industrial. Existe un *software* llamado AHEAD que permite a los comerciales hacer una selección a medida, donde pueden escoger entre distintos tamaños, materiales y componentes, en función de las necesidades de su cliente. En el AHEAD están actualizados los precios de los componentes que se seleccionan en cada momento y el precio de fabricación de la maquina teniendo en cuenta los tiempos de montaje y de fabricación. Una vez que el cliente ha realizado la selección y el departamento técnico de Airlan Industrial ha dado el visto bueno a la viabilidad del proyecto, el precio final será el que sale del programa más un margen previamente establecido.

3.2.5. Poder de negociación de los proveedores

Las empresas deben tener un comportamiento activo y flexible ante la selección de sus proveedores debido a que, dependiendo de que su poder de negociación sea alto o bajo, van a poder establecer los precios y la calidad de sus productos. Dependiendo de factores como el grado de concentración, la no existencia de productos sustitutos o la diferenciación que exista en los productos que se compran, es posible que los proveedores puedan ejercer una gran fuerza sobre las compañías, por eso es de vital importancia ser capaces de analizar y escoger correctamente.

Dentro de una compañía como Airlan Industrial existen varios tipos de proveedores dependiendo del material que se necesite. Al ser una empresa que trabaja bajo pedido y, en la cual, como anteriormente se ha indicado, hay componentes que el cliente escoge a través de un software, los clientes pueden elegir que esos componentes sean suministrados por un proveedor u otro dependiendo de las necesidades de cada momento bien por precio, características o plazo.



Gráfica 3. Evolución volumen de compras.
Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Airlan Industrial existen tres tipos de proveedores dependiendo del material suministrado. Estos serían, por un lado, los proveedores de componentes como baterías, recuperadores y ventiladores que son los componentes que se compran específicamente para cada obra (grupo 1). Por otro lado, los proveedores de material eléctrico, filtros y cuadros (grupo 2). Y, por último, los proveedores de otros componentes como tornillería, utillaje, lana de roca o herramienta (grupo 3). En el gráfico anterior se puede observar la evolución de compras por grupos de proveedores desde 2016 hasta 2021. Se observa un crecimiento en el volumen de compras, por una parte, por el aumento de producción que ha experimentado la empresa y por el aumento de precios.

En el primer grupo, proveedores de baterías recuperadores y ventiladores existe un elevado poder de negociación. Como criterio de selección de estos proveedores se busca que se integren en el software AHEAD, así como que puedan fabricar los componentes a medida. Por ello encontrar proveedores que se ajusten a esas necesidades es muy complejo. Los principales proveedores de ventiladores (*Ziehl-abegg*), baterías (D.B.M) y de recuperadores (*Recuperator*) son los tres extranjeros debido a la complejidad de encontrar otras empresas que se ajusten a las necesidades exigidas. Estos tres componentes se pueden decir que son los más importantes y prioritarios a la hora de fabricar los equipos, por lo que hace que, unido a la dificultad de buscar otros alternativos, su poder de negociación sea elevado (**AMENAZA**). En el gráfico se puede observar

En el grupo 2, los proveedores de material eléctrico, filtros y cuadros, los criterios de selección utilizados son la calidad/precio y el plazo de entrega. En este caso son todas empresas cercanas con las que Airlan Industrial tiene capacidad de buscar nuevos proveedores y donde existe cierta competencia entre ellos. Por eso el nivel de negociación que tienen se podría decir que es medio (**OPORTUNIDAD**).

Por último, el grupo 3 son los proveedores de tornillería, herramientas y utillaje. El criterio utilizado en este caso es el precio y la adaptabilidad. Cada cierto tiempo los comerciales vienen a la planta a hacer reposición del material, por eso es importante la adaptabilidad y el trato.

Al ser material estandarizado con muchas empresas que ofertan ese material desde el departamento de compras existe la posibilidad de negociación de precios y rappels. En este grupo de proveedores se considera un nivel bajo de poder de negociación (**OPORTUNIDAD**).

4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO INTERNO

El análisis interno se utiliza para observar los recursos, medios y habilidades de los que dispone la empresa para generar valor y ser capaces de hacer frente al entorno que le rodea. En este análisis es determinante ser capaces de identificar los distintos puntos fuertes y débiles para poder después realizar un diagnóstico lo más exacto posible que permita escoger las estrategias adecuadas.

Para identificar las variables claves de la empresa y realizar este análisis existen varias metodologías que se pueden aplicar, pero en este caso se va a utilizar el análisis por áreas funcionales, así como la situación económico-financiera de Airlan Industrial.

4.1. ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA POR ÁREAS FUNCIONALES

En el caso de Airlan Industrial y por sus características, las áreas que más interés suscitan y, por lo tanto, las que se van a analizar para poder detectar las fortalezas y debilidades son:

- Departamento técnico
- Departamento de producción
- Departamento de compras
- Departamento económico- financiero
- Departamento informático
- Departamento de calidad

4.1.1. Departamento técnico

El área técnica es la principal responsable de gestionar los pedidos entrantes, planificar la cartera de pedidos y estar en contacto con los clientes. Es el primer paso de la cadena sobre el cual se apoyarán el resto de partes. Actualmente es un departamento donde se encuentra una persona y las herramientas imprescindibles sobre las que se trabaja son el software AHEAD y el ERP que es un archivo Excel denominado Planificación de GFH (Grupo Funcional Homogéneo) (**FORTALEZA**).

Una vez el cliente, a través de las delegaciones, inicia un posible pedido, se pone en contacto con el área técnica para una primera toma de contacto sobre posibles plazos de entrega y especificaciones del proyecto. Una vez se da el visto bueno inicial y el cliente ha realizado el pedido seleccionando todos los aspectos técnicos de las máquinas a través del AHEAD, el responsable del área tendrá que dar la validación y revisar que todos los aspectos técnicos son viables y en caso contrario propondrá las mejoras pertinentes. Es por eso por lo que en esta primera fase es crucial una comunicación dinámica y fluida con el cliente para evitar errores.

Una vez validado a través del ERP se meterá el pedido en la cartera y se establecerá una fecha de fabricación en función de los recursos humanos disponibles. En esta parte también se detallará la carga de trabajo necesaria en cada área para la realización del proyecto. Las

necesidades de horas se pasarán al director de producción para que se repartan las tareas y organizar las tareas de la manera más eficiente posible.

Por último, las especificaciones se pasarán al departamento de producción para que diseñen la máquina y empiecen con la industrialización. Al departamento de compras se le facilita el listado de componentes que son necesarios para su fabricación para que se realice la compra de componentes críticos por plazos lo antes posible (**FORTALEZA**).

Una de las **FORTALEZAS** de esta área es la experiencia que existe y la capacidad para solucionar problemas. Esto hace que cuando surgen problemas haya una rápida actuación para dar soporte al cliente y solucionar los inconvenientes. A su vez, el hecho de que una persona tenga que supervisar todo, hablar con las delegaciones, planificar y comunicarse con el resto de departamentos complica la revisión y supervisión de todos los pedidos debido a la cantidad de tareas y esto puede hacer que se incurra en errores u olvidos (**DEBILIDAD**).

4.1.2. Departamento de producción

El departamento de producción es el que se encarga de la fabricación de todas las unidades producidas y su proceso. Esto quiere decir que aparte de la propia manufactura de los equipos se encarga del diseño, su calidad y desarrollo y gestión de tiempos y de personal. Es fundamental que este departamento funcione correctamente ya que de él depende poder fabricar un producto de calidad y competitivo que satisfaga las necesidades de los clientes.

Una vez el pedido está tramitado y el departamento técnico facilita las especificaciones de las máquinas a construir comenzará la industrialización. El personal de oficina detalla la máquina y se encarga de diseñar las piezas a fabricar en cada parte del proceso. Además, se generará la documentación necesaria que se utilizará en el taller para fabricar los diferentes módulos de las máquinas con las herramientas de AutoCAD y de AHEAD.

Una vez diseñadas y con la documentación lista comienza el proceso de fabricación. En esta parte es donde más trabajadores intervienen ya que son varias las fases por las que pasan las máquinas y en cada parte intervienen operarios especializados en una tarea. Primero de todo desde el almacén se cerciora que las mercancías necesarias han llegado en buen estado y que están listas para ser repartidas en cada puesto; en caso contrario, se le pasará una incidencia al departamento de compras para ver qué es lo que ha sucedido.

Una vez está el material repartido empezarán las distintas partes del proceso: primero se corta y se pliega la chapa según el diseño para dar la forma necesaria y en caso de ser necesario se fabricarán productos semi-elaborados a partir de un proceso de inyección. Cuando están listos se pasa al montaje donde cada montador será el encargado de montar un módulo que más tarde se unirá con el resto para crear la máquina. En esta parte se creará el “esqueleto” de la máquina junto a los componentes comerciales como baterías, filtros, ventiladores... etc. Una vez esté listo se pasa a cablear la máquina y al montaje eléctrico de la máquina. En esta parte se podría decir que la máquina está lista, pero antes, todas las máquinas deben de pasar por el control de calidad donde el responsable hará una serie de comprobaciones y anotará que todo está correcto o en caso contrario las incidencias. Esto garantiza que las unidades fabricadas salgan con la calidad que se espera más allá de todos los procesos anteriormente realizados para garantizarlo. Finalmente se almacena y se prepara para su recogida en el momento en el que la planificación del departamento técnico y la logística lo haya acordado.

Por último, el director de producción es el encargado de que todo este proceso funcione correctamente y tratará de que sea lo más eficiente y eficaz posible. Él será responsable de gestionar los trabajadores y de que se cumpla la planificación establecida. Además, es el encargado de la contratación del personal y gestionar las necesidades de capital humano en cada momento dependiendo de la cartera de pedido.

A continuación, veremos el número de trabajadores que hay en este departamento en el año 2021 y como están repartidos en cada categoría y por sexo.

Distribución del número de trabajadores por departamento. 2021			
	Hombres	Mujeres	Total
Almacenero	3	-	3
Corte y semielaborado	2	-	2
Cuadros eléctricos	2	-	2
Director de producción	1	-	1
Fabricación	8	-	8
Montaje eléctrico	6	-	6
Montaje frigorífico	1	-	1
Montaje mecánico	15	2	17
Oficina técnica	6	-	6

Una de las **DEBILIDADES** del departamento es la dificultad para encontrar perfiles femeninos que encajen en la empresa. Actualmente son dos frente a los 44 hombres que trabajan, algo que debe revisarse y tratar de cambiarlo. También se considera una debilidad la falta de flexibilidad en los puestos, es decir, dependiendo de las necesidades que haya muchas veces hace falta mover a una o varias personas de puesto, pero la falta de perfiles polivalentes hace que esto sea imposible y no se pueda adelantar el trabajo o haya que recurrir a trabajadores externos. Otra de las **DEBILIDADES** es el alto absentismo y la rotación de personal.

El tamaño de la nave es también una **DEBILIDAD** ya que el aumento de la producción que se ha ido llevando a cabo durante los últimos años hace que, tanto el almacén, como la capacidad productiva se hayan quedado pequeños y sean una de las razones que imposibilitan seguir creciendo.

Por último, cabe destacar como **FORTALEZA** la experiencia de la mayoría de los trabajadores y la capacidad para desarrollar sus labores debido a que al fabricar cada máquina de forma personalizada son conocedores de los problemas que pueden surgir y se ha adquirido la capacidad para hacerles frente.

4.1.3. Departamento de compras

Como anteriormente se ha indicado, cuando el departamento técnico valida el pedido pasa las especificaciones y el material necesario para la elaboración al departamento de compras. Este departamento es el encargado de realizar los pedidos de compra, así como la búsqueda de proveedores y negociaciones con ellos y de gestionar el inventario de la forma más efectiva posible.

Por una parte, se realizan compras de materiales estocables donde el departamento, a través del método *Kanban*, establece un lote óptimo y un *stock* de seguridad del material y en el

momento en el que se sobrepasa el límite, se realiza el pedido. Constantemente se está en contacto con los proveedores tratando de buscar nuevos precios o descuentos.

Por otra parte, al fabricar maquinas personalizadas, con componentes que varían en cada máquina, hay componentes que no se pueden estocar por lo que, además de la negociación de precios, es necesario establecer de la forma más precisa posible los plazos de entrega. Una vez la hoja de especificación con los materiales necesarios llega al departamento se realizan los pedidos con las fechas de llegada y se hace un seguimiento a través de un ERP Excel. Para los componentes más críticos se ha creado una hoja Excel de seguimiento con cada pedido, número de unidades y referencias, algo que conlleva una comunicación casi diaria con el proveedor.

La búsqueda de nuevos proveedores y negociar con los existentes es actualmente una de las labores más importantes ya que los plazos de entrega son muy elevados debido a la escasez de material, y los precios se han visto elevados con el aumento de la materia prima.

Es un departamento unipersonal, donde realizar todas las tareas es algo que supone una gran carga de trabajo y conlleva a que tareas, que en un principio no son imprescindibles a corto plazo, dejen de realizarse. La capacidad de gestión de la persona encargada (**FORTALEZA**) y la comunicación con el resto de departamento implicado en el proceso de compra hacen que este proceso sea más sencillo y no existan tantas incidencias.

Una de las **DEBILIDADES** del departamento es la dificultad para gestionar todos los pedidos en plazo. Actualmente el plazo de entrega de muchos de los materiales es muy cercano al plazo de fabricación que Airlan tiene en su cartera de pedidos, por lo que cualquier adelanto en la planificación supone que falten algunos componentes. El tamaño de la nave y la personalización de las máquinas que se fabrican hacen que estos componentes como son ventiladores y baterías principalmente, no se puedan tener en *stock*.

4.1.4. Departamento económico-financiero

El departamento económico-financiero de Airlan Industrial es el encargado de gestionar toda la parte administrativa de la empresa, así como la gestión de cobros y pagos que se generen dentro de la actividad. Además, es el encargado de gestionar la parte administrativa de los RR.HH. como partes de baja, nominas o contactar con posibles candidatos a los puestos del taller.

Su principal herramienta de trabajo es el *enterprise resource planning* (ERP) de la empresa Ibermática donde a través de él se realiza toda la facturación, contabilidad y seguimiento de pagos pendientes. Al final del año se encarga de realizar las cuentas de la empresa y presentarlas ante la dirección. Este departamento se somete anualmente a una auditoría de cuentas para garantizar que la empresa presenta una imagen fiel y que los criterios de valoración son los correctos.

Una de sus **FORTALEZAS** es la experiencia que tienen las personas que trabajan en él y la capacidad para gestionar todas las tareas que se les exige. Además, una buena comunicación con la empresa Airlan, que es el único cliente, y una comunicación interna con el departamento de compras para solucionar cualquier incidencia con proveedores, son **FORTALEZAS** adicionales de este departamento..

4.1.5. Departamento informático

En Airlan industrial el departamento informático es el encargado de garantizar el correcto uso y mantenimiento de toda la ofimática, desde ordenadores, impresoras, conexiones *wifi* y pantallas. Pero además de ello es el encargado del mantenimiento y actualización del software AHEAD.

Por una parte, como se ha indicado anteriormente, una de las tareas que se realiza es la compra y el mantenimiento de ordenadores, pantallas, teléfonos y todos los posibles dispositivos informáticas, tratando de buscar las mejores soluciones que se ajusten a las necesidades de la empresa (**FORTALEZA**).

Por otra parte, se encarga de gestionar las aplicaciones operativas de la empresa, es decir el ERP y el AHEAD. El AHEAD, como ya se ha comentado anteriormente es el *software* donde los clientes de las distintas delegaciones determinan como va a ser la máquina. Es importante, entonces que, cada vez que se realicen cambios o actualizaciones en él, el encargado tiene que primero realizar todos los cambios y luego comunicarse con las delegaciones para comprobar que todos han actualizado el sistema y ver si han tenido algún problema, ya que si no lo hacen es posible que a la hora de escoger las diferentes opciones o bien estén mal los precios o las especificaciones. Es muy importante en esta parte, la comunicación tanto con el departamento técnico como con el de compras ya que van a ser los que le indiquen cuáles son las actualizaciones y modificaciones que han de realizar. Esto tiene un problema en Airlan industrial, que es la no formación en aspectos técnicos del informático. Esto hace que las dudas que puedan surgir a los comerciales tengan que ser derivadas a otros departamentos aumentando así su carga de trabajo y complicando la comunicación (**DEBILIDAD**).



Ilustración 7. Logo de RPS.

Fuente: RPS Ibermática

Como una de las **FORTALEZAS** se puede indicar la experiencia y la alta formación en sistemas informáticos del responsable del departamento que posibilita la rápida resolución de incidencia y capacita al resto de departamentos para desarrollar su actividad cada vez con fórmulas y maneras más útiles y fáciles.

4.1.6. Departamento de calidad

Uno de los principales sellos de identidad de Airlan Industrial es la calidad en todos sus productos, así como en todo el proceso y gestión de la organización (**FORTALEZA**). Es por ello por lo que existe un departamento que se dedica exclusivamente a detallar planes de mejora y a realizar análisis y centros de las distintas áreas con el fin de garantizar siempre una calidad óptima.

La empresa se somete anualmente a auditorías internas donde se inspecciona cada área con el fin de garantizar una buena práctica, además de ello la empresa cuenta con el certificado ISO 9001 que determina que se cumplen los requisitos para una gestión de calidad (**FORTALEZA**). Los productos fabricados cuentan con la certificación de EUROVENT, que lo otorga la Asociación de la Industria de Europa para Tecnologías de clima interior, enfriamiento de procesos y cadena de frío de alimento. Además, la empresa intenta priorizar proveedores que tengan este certificado.



*Ilustración 8. Logo certificado de Eurovent.
Fuente: Airlan Industrial*

Por último, el departamento realiza un análisis de cada área estableciendo unos criterios de valoración y haciendo un seguimiento de las cosas que se consideran más importantes. Por ejemplo, si se están siguiendo políticas de formación a los trabajadores, si se cumple con la planificación realizada o la relación con los proveedores.

El departamento de calidad se puede considerar como una de las **FORTALEZAS** de la empresa ya que se encarga de que todas las áreas funcionen bajo unos estándares de calidad y fomenta la mejora continua.

4.2. ANÁLISIS ECONÓMICO

Para realizar el análisis económico de la empresa se va a utilizar el balance de situación abreviado, así como otras partidas de las cuentas anuales y ratios que puedan ser de interés. La empresa ha experimentado un crecimiento significativo en su cartera de pedidos a lo largo de los últimos años, algo que ha ido acompañado de un crecimiento económico y variaciones en la estructura financiera de la empresa (**FORTALEZA**).

La crisis de 2008 tuvo un gran impacto en la empresa. Uno de los sectores en el cual está asentado este tipo de aparatos y, por tanto, es un cliente potencial, es el sector de la construcción. Este sector fue posiblemente al que más le afectó este gran problema que hubo y de esa forma, Airlan también se vio muy afectada.

Por otro lado, la crisis del Covid-19 afectó en gran medida a la venta de estos productos. Con el confinamiento perimetral, los hoteles y restaurantes se han visto resentidos en clientela. Por tanto, las ventas han sido menores de las esperadas, lo cual ha causado problemas y tensiones internas. Pero actualmente la nueva inversión en Hospitales tras la pandemia y la vuelta a la normalidad ha supuesto un crecimiento en 2021 (**FORTALEZA**).

ACTIVO	Notas de la memoria	2021	2020	PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Notas de la memoria	2021	2020
Activo no corriente				Patrimonio neto			
Inmovilizado intangible				Fondos propios			
• Aplicaciones informáticas	6	8.794	14.824	• Capital (capital escriturado)	11	60.101	60.101
Inmovilizado material				• Reservas			
• Terrenos y construcciones	7	742.478	777.078	- Legal y estatutarias	12	12.020	12.020
• Instalaciones técnicas y otro inmov. material	7	<u>885.409</u>	<u>497.888</u>	- Otras reservas	12	4.125.365	3.633.504
		<u>1.636.681</u>	<u>1.289.688</u>	Resultado del ejercicio	3	882.843	591.861
				Subvenciones, donaciones y legados	13	<u>31.882</u>	<u>40.388</u>
						<u>5.112.211</u>	<u>4.237.874</u>
Activo corriente				Pasivo no corriente			
Existencias				Provisiones a largo plazo			
• Comerciales	8	890.563	366.468	• Otras provisiones	14	444.127	45.000
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar				Deudas a largo plazo			
• Clientes por ventas y prestaciones de servicios	9	(32.875)	(16.858)	• Deudas con entidades de crédito	14	236.562	325.780
• Clientes empresas del grupo y asociadas	9	4.091.759	4.347.079	Pasivo por impuesto diferido	15	<u>203.947</u>	<u>143.339</u>
• Personal		-	1.200			<u>884.036</u>	<u>514.119</u>
• Otras deudas con Administraciones públicas	16	-	5.856	Pasivo corriente			
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes				Provisiones a corto plazo	14	110.822	94.930
• Tesorería	10	<u>1.283.477</u>	<u>1.898.614</u>	Deudas a corto plazo			
		<u>8.233.124</u>	<u>6.400.359</u>	• Deudas con entidades de crédito		89.158	126.395
				Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar			
TOTAL ACTIVO		<u>7.889.805</u>	<u>7.689.947</u>	• Proveedores	14	1.341.477	2.116.598
				• Proveedores empresas del grupo y vinculadas	14	96.808	154.820
				• Acreedores varios	14	17.487	182.811
				• Pasivos por impuesto corriente	16	52.263	134.878
				• Otras deudas con Administraciones públicas	16	<u>164.943</u>	<u>127.724</u>
						<u>1.872.958</u>	<u>2.937.954</u>
				TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		<u>7.889.805</u>	<u>7.689.947</u>

*Ilustración 9. Balance económico abreviado de Airlan Industrial S.A.
Fuente: Airlan Industrial*

En el balance abreviado de Airlan Industrial (Ilustración 9) se puede observar como una de las partidas más elevadas es la de clientes, empresas del grupo y asociadas con un total de 4.091.759 euros, esto es debido a que su principal cliente paga a 120 días. Esto es una situación que hace que la empresa tarde en cobrar más de lo normal. Aun así, al ser el cliente una empresa del grupo nunca ha existido riesgo de impago (**FORTALEZA**).

	2021	2020
Reserva legal	12.020	12.020
Reservas voluntarias	2.052.222	2.052.222
Reserva de capitalización empresarial	2.073.143	1.481.282
	4.137.385	3.545.524

*Tabla 3. Distribución de reservas 2021.
Fuente: Fuente: Elaboración propia.*

En el caso del patrimonio neto destacan las reservas voluntarias y las de capitalización empresarial. La “Reserva legal” se encuentra dotada hasta el mínimo establecido en el artículo 274 de la Ley de Sociedades de Capital, alcanzando el 20% del “Capital social”. Esta reserva no puede ser distribuida y si es usada para compensar pérdidas, en el caso de que no existan otras reservas disponibles suficientes para tal fin, debe ser repuesta con beneficios futuros. La reserva de capitalización empresarial se ha dotado con cargo a la distribución de beneficios de los años 2018 a 2020, según las actas de Junta aprobadas. Por lo que se puede observar que la empresa tiene capacidad de autofinanciación para futuras inversiones (**FORTALEZA**). Más allá de eso presenta una deuda con entidades bancarias de Préstamos bancarios de 236.562 euros a finales de 2021 que se amortizará al completo para el año 2026.

	Terrenos y construcciones	Inst. técnic. y otro. Inmov. material	Total
AMORTIZACIÓN			
Saldo inicial 2020	53.322	738.312	791.634
Dotación	34.600	114.646	149.246
Saldo final 2020/inicial 2021	87.922	852.958	940.880
Dotación	34.600	122.410	157.010
Saldo final 2021	122.522	975.368	1.097.890
VALOR NETO			
Saldo inicial 2020	811.678	596.850	1.408.528
Saldo final 2020/inicial 2021	777.078	497.687	1.274.765
Saldo final 2021	742.478	885.409	1.627.887

Tabla 4. Inmovilizado material detallado
Fuente: Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al inmovilizado material (Tabla 4), es una de las partidas que más varía y hace referencia a terrenos y construcciones e instalaciones técnicas y otro inmovilizado material. Se observa que el incremento respecto al año anterior es concretamente en instalaciones. Ya que en el año 2021 se ha adquirido una maquinaria con el fin de mejorar la calidad del producto, reduciendo tiempos y ahorrando material (**FORTALEZA**).

Importe neto de la cifra de negocios	2021	2020
• Ventas	9.565.649	8.932.541
• Consumo de mercaderías	6.288.886	5.641.714
• Sueldos, salarios y asimilados	1.501.062	1.353.832
Resultado del ejercicio	882.843	591.861

Tabla 5. Partidas de pérdidas y ganancias
Fuente: Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la cifra de pérdidas y ganancias, la Tabla 5 muestra algunas de las partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias. En el 2021 se alcanzó el máximo ingreso de explotación desde la creación de la empresa con unos ingresos de 9.565.649 frente a los 8.932.541 de 2020. También han aumentado las partidas de sueldos y salarios y la de compra de mercaderías, pero se han visto compensadas con los ingresos del ejercicio. Eso se debe al aumento de la cartera de pedidos. Finalmente, el resultado del ejercicio después de impuestos en 2021 fue de 882.843 frente a los 591.861 (**FORTALEZA**).

Por último, se van a utilizar algunos de los ratios más interesantes para el estudio económico de la empresa como son:

Solvencia a corto plazo: $(\text{Activo corriente} / \text{pasivo corriente}) \times 100$: De cada 100 euros de deuda a corto plazo que presenta la empresa cuántos euros tiene en Activos Corrientes para con la liquidez de los mismos poder hacer frente al pago de sus deudas a corto plazo. En el caso de Airlan Industrial, en el año 2021 presenta una situación de solvencia elevada ya que es mayor que 100, de hecho, es muy superior a esa cifra, concretamente de cada 100 euros de deuda, tenía 332 en activos corrientes para hacer frente a las deudas a corto plazo, por tanto dispone de una gran solvencia (**FORTALEZA**).

Liquidez: $((\text{activo corriente} - \text{existencias}) / \text{pasivo corriente}) \times 100$: El ratio de liquidez nos va a decir de cada 100 euros de financiación cuántos euros puede hacer líquidos con sus activos a corto plazo. Con esto se puede determinar si la empresa tiene problemas para vender sus existencias o para cobrarlas. En 2021 de cada 100 euros de deuda conseguía 285 euros, por lo tanto podemos decir que presenta una capacidad de hacer líquidos sus activos muy alta, incluso fuera de lo recomendado. (**FORTALEZA**).

Se puede concluir con todo lo anteriormente mencionado, que la empresa Airlan Industrial es una empresa con las cuentas saneadas y preparada para poder realizar nuevas inversiones. Mientras tenga la capacidad y seguridad de cobrar en plazo, no van a existir desequilibrios. Además, ha de tener en cuenta el nivel de inventario ya que se ha visto incrementado significativamente y eso es debido en parte a una mala gestión.

5. DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO DE LA EMPRESA

A través del diagnóstico estratégico de la situación de la empresa, se obtendrá mediante distintos factores, ideas con las que la empresa Airlan Industrial puede establecer sus objetivos y estrategias para los años venideros.

El instrumento principal del Diagnóstico estratégico va a ser el “DAFO”. Esta conocida herramienta divide los factores analizados en 4 grupos: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Se compone de 3 fases. En primer lugar, el análisis del entorno (factores externos a la empresa) identificando sus oportunidades y amenazas. En segundo lugar, el análisis interno de la organización identificando sus fortalezas y debilidades, observando de esta manera si pueden afrontar el entorno cambiante en el que se desarrollan sus actividades. Finalmente, se seleccionarán los factores más significativos y los relacionaremos entre sí, esto es lo denominado relaciones cruzadas (ejemplo: fortalezas con amenazas).

Empezando por la primera fase, se analizarán los factores externos a la empresa, oportunidades y amenazas y después se pasará a presentar las fortalezas y debilidades encontradas al analizar la empresa.

OPORTUNIDADES	
O1	Entrada de ayudas como los fondos Next Generation
O2	Estabilidad política del país en el marco de la UE
O3	Rebaja del impuesto de sociedades (IS)
O4	Constante actualización del reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

O5	Amplio tejido industrial y localización en Euskadi
O6	Empleo en manufactura de alta-media tecnología en Euskadi
O7	Aumento de la temperatura y exigencia de confort por parte de la sociedad
O8	Aumento de la población en las ciudades, necesidad de construcción de centros, hospitales y viviendas...
O9	Crecimiento del turismo y de hoteles
O10	Universidades de calidad
O11	Cambio de mentalidad a favor de la eficiencia energética
O12	Reducido número de empresas que prioricen el ahorro energético y no se dediquen al ámbito residencial en España.
O13	Crecimiento económico y la inversión en hospitales después la pandemia
O14	Barreras de entrada elevadas para nuevos competidores.
O15	Necesidad de una tecnología avanzada y de I+D para ser capaces de llegar al nivel de calidad en el que se encuentra el mercado
O16	Existe una Fidelización de clientes y prestigio
O17	Amenaza de nuevos competidores es baja e improbable
O18	Oportunidades de crecimiento y aumento del mercado en Latinoamérica

AMENAZAS

A1	Inestabilidad global con la guerra en Ucrania
A2	Aumento del precio de la energía y de las materias primas
A3	Déficit estructural con aumento de la deuda pública
A4	Reducción y envejecimiento de la sociedad
A5	Alta presencia de empresas multinacionales dedicadas a la comercialización y fabricación de equipos de ventilación y climatización.
A6	Alto poder de negociación por parte de algunos de los proveedores
A7	Las barreras de salida existentes, son varios los factores que hacen que sean altas, y aumentan el nivel de rivalidad

FORTALEZAS

F1	Herramientas de calidad y resolutivas como el software AHEAD y el ERP que es un archivo Excel denominado Planificación de GFh.
F2	Anticipación para que se realice la compra de componentes críticos por plazos lo antes posible
F3	Experiencia y la capacidad para solucionar problemas en el departamento de compras
F4	Amplia experiencia de la plantilla en el sector
F5	Alta formación en sistemas informáticos del responsable del departamento que posibilita la rápida resolución de incidencia
F6	Calidad en todos los productos, así como en todo el proceso y gestión de la organización
F7	ISO 9001 que determina que se cumplen los requisitos para una gestión de calidad
F8	Existencia de un departamento de calidad que trabaja en la mejora continua e la organización
F9	No existe riesgo de impago

F10	Capacidad de autofinanciación
F11	Resultados del ejercicio positivos consecutivamente y rentabilidad

DEBILIDADES	
D1	Dificultad de revisión y supervisión de todos los pedidos debido a la cantidad de tareas en el departamento técnico que puede incurrir a errores u olvidos
D2	Dificultad para encontrar perfiles femeninos que encajen en la empresa
D3	El tamaño de la nave hace que tanto el almacén, como la capacidad productiva se haya quedado limitados
D4	En el departamento de compras existe dificultad para gestionar todos los pedidos en plazo.
D5	Plazo de entrega elevado en material crítico para la fabricación de equipos
D6	Dificultades para llevar un seguimiento del inventario
D7	La falta de conocimientos técnicos sobre la climatización en el Dpto. Informático hace que las dudas que puedan surgir a los comerciales tengan que ser derivadas a otros departamentos.
D8	Baja cuota de mercado en algunas líneas de producto
D9	Despilfarro de materia prima
D10	Falta de conocimiento especializado en nuevas tecnologías de climatización y eficiencia energética
D11	Falta de polivalencia en los puestos de fábrica que derivan en retraso de la producción

6. RELACIONES CRUZADAS Y ESTRATEGIAS

Estrategias ofensivas

Las estrategias ofensivas son aquellas derivadas de las oportunidades y de las fortalezas. Las empresas utilizan estas estrategias para tratar de atacar a las empresas cercanas y poder así ganar buena parte del mercado, o tratar de sacar a las empresas competidoras del mercado con productos o sistemas mejores y más desarrollados

1- O1, O8, O9, O12-F10, F11: Inversión en nueva nave, maquinaria y almacén inteligente.

El mercado de la climatización está creciendo a la vez que se reanuda la construcción de viviendas, hospitales y centros comerciales. Este crecimiento tiene que ir acompañado de una oferta que satisfaga las necesidades. Esto es una oportunidad que Airlan debe aprovechar para crecer y ampliar su cartera de pedidos.

Actualmente la producción se ve en parte limitada debido a la falta de espacio, tanto en el área de producción como en la zona de almacén donde cada vez el espacio es más ajustado. Esto hace que el proceso de compra tenga que ser mucho más ajustado y preciso, sin sufrir incidencias ya que el adelanto o el retraso de materiales supone un desajuste de espacio. Muchas veces al finalizar una máquina que no se expide directamente, al no haber espacio, las maquinas se tienen que almacenar en el exterior lo que puede suponer un deterioro de las

mismas debido a la climatología o a golpes de los camiones o coches que circulan por la fábrica.

Implantar un almacén inteligente para gestionar el material y el espacio de forma más eficiente también es una posibilidad. Esto, además de llevar un control más exhaustivo de todo el proceso de acopio, facilita que el proceso funcione con mayor fluidez. La compra de nueva maquinaria con tecnología avanzada supone acelerar los tiempos de producción y mejorar los procesos de producción. A su vez, la implantación de un almacén inteligente, contribuirá a la eficiencia en la gestión y manipulación del stock.

Actualmente la llegada de los fondos Next Generation está haciendo que las posibilidades de inversión aumenten gracias a las subvenciones. Es por eso por lo que puede ser un momento para que la empresa obtenga ayudas de ese modo. Además, la rentabilidad anual y capacidad de autofinanciación pueden ser clave para llevar a cabo esta propuesta.

2- O1, O7, O4, O11, O12-F6, F7, F8, F11, F12: Incorporación de sistemas energéticos sostenibles a los equipos.

Las empresas del mercado, incluida Airlan Industrial trabajan en minimizar la contaminación de sus máquinas y de maximizar el ahorro energético de ellas. Para ello las máquinas son cada vez más eficientes con la energía que reciben. En este eje estratégico se propone incorporar sistemas energéticos renovables a los equipos, para poder así crear soluciones 100% limpias, no contaminantes y que favorezcan así al medioambiente, ahorrando energía y dinero.

Se propone aliarse con una empresa o dependiendo del mercado que exista, porque no, comprar una, que se dedique a la fabricación de dispositivos que generen energía a través de fuentes renovables como puede ser la solar. Así Airlan Industrial además de proponer una solución eficiente para la ventilación y climatización, integraría en ella un sistema de alimentación sostenible. Ya que la gran cantidad de energía que consumen estas máquinas es uno de los principales problemas, podría ser una muy buena solución a la par que innovadora.

Estrategias defensivas

Las estrategias defensivas son las que salen de la necesidad de las amenazas y de las debilidades. Son estrategias que las empresas utilizan para contrarrestar situaciones críticas y tratar de solucionar posibles situaciones conflictivas.

1- A6-D4: Búsqueda de proveedores alternativos para el acopio de componentes críticos.

Uno de los mayores problemas a la hora de realizar las compras de los materiales críticos, es el plazo de entrega y el reducido número de proveedores de componentes críticos con los que se trabaja actualmente. Esto unido a otros factores anteriormente explicados, hace que el poder de negociación de los proveedores sea muy elevado. Además, es muy difícil tratar de negociar nuevos precios.

Es por esto por lo que se propone una búsqueda de proveedores alternativos para que en caso de que suceda lo anteriormente comentado se pueda realizar la compra a otras empresas. Actualmente la compra de estos componentes se efectúa mayoritariamente fuera de España. La búsqueda de nuevos proveedores en diferentes países puede ser una de las soluciones.

Aunque quizás en algunos casos el precio de compra sea mayor, un buen plazo de entrega puede compensar ese coste ya que no afectaría a la planificación.

Para ello es necesario la colaboración entre el departamento de compras y el departamento técnico, para detallar las diferentes propuestas y validar los aspectos técnicos. Para ello, la creación de una herramienta donde se puedan valorar y comparar todos los proveedores dependiendo de distintos criterios como: plazo, precio, atención, calidad o si tienen certificación de EUROVENT, puede ayudar en el proceso.

2- A5-F10, F11: Creación de un departamento propio de I+D.

La amenaza que presenta la alta presencia de multinacionales dedicadas a la comercialización y fabricación de equipos de ventilación y climatización, hace que empresas como Airlan industrial estén constantemente mejorando y haciendo sus productos lo más competitivos posibles. Es por ello por lo que con la capacidad financiera que existe y trabajadores que conocen el producto y el sector se cree un departamento de I+D propio. Esto permitiría no depender constantemente de la empresa AERMEC y poder crear soluciones propias además de optar a nuevas líneas de financiación pública y a colaborar con agentes con conocimientos y capacidades complementarios del entorno.

Esto es una medida que como uno de los valores principales que tiene la empresa es la constante mejora, apoyaría de forma real y practica a cumplirlo. El crecimiento que ha tenido la empresa desde su creación se verá ahora reforzado.

Estrategia de reorientación

1- O8, O10-D4, D10: Ampliar departamento de compras e incorporar persona con conocimientos técnicos.

El crecimiento de las ciudades y exigencias de confort en la sociedad unida al crecimiento del turismo en el País Vasco, hacen que surjan oportunidades para Airlan Industrial. Esto exige que cada vez los equipos estén formados por materiales de última tecnología y para poder crecer y mejorar que el proceso productivo, entre ellos, la parte de compras mejore también. El actual departamento tiene cada vez más dificultad para llegar a todas las tareas debido a la complejidad y a la carga de trabajo. Es por ello por lo que, el hecho de que una nueva persona se incorpore puede resultar beneficioso.

En este caso debería ser un perfil con estudios técnicos que pueda comparar materiales y sea capaz de resolver incidencias que surjan con los materiales en fábrica, sin tener que contactar con otros departamentos como el técnico para tener una explicación y poder comprenderlo.

2- O5, O11, O14-D10: Acuerdo con centros tecnológicos para desarrollo de nuevas tecnologías de climatización y eficiencia energética.

Es estratégico y fundamental que la I+D esté en el centro de la actividad y con la colaboración de los Centros Tecnológicos y de Aermec, centrarse en desarrollar además de producto, soluciones y herramientas de eficiencia energética que sirvan para apoyar a la actividad diaria de la estructura comercial, para tener cada vez más presencia y a la vez poder desarrollar nuevas líneas de negocio en un futuro.

Es por eso por lo que estando presentes en un lugar con empresas punteras, un fuerte tejido industrial y acompañados de centros tecnológicos, la empresa tiene mayores facilidades para

llegar a acuerdos para desarrollar tecnologías que ayuden a mejorar la eficiencia de las máquinas. Airlan Industrial tiene que aprovechar esta oportunidad para llevar a cabo alianzas y proyectos que en un futuro pueden ser claves para el desarrollo de su actividad.

Hace 10 años la empresa ya colaboró con TECNALIA en un proyecto que en el momento se podía definir como vanguardista, donde se desarrollaron tecnologías sin las cuales hoy en día es impensable trabajar. Diez años después es el momento de retomar la relación y volver a buscar un proyecto ambicioso e innovador para dotar al sector de la climatización y ventilación de la última tecnología.

3- O8, O9-D11: Introducir la gestión por competencias: Polivalencia de trabajadores

El aumento de la producción que ha venido dándose en los últimos años también se ha visto reflejado en el aumento del número de trabajadores de la empresa. La empresa ha contratado a trabajadores para las distintas fases de la producción y cada uno especializado en aquella tarea asignada. Debido al modo de fabricación bajo pedido, hay momentos en que las máquinas que se están fabricando, exigen una mayor carga de trabajo en unas áreas que en otras. Por ejemplo, una semana se requieren más horas en la parte de montaje y otra semana en la parte eléctrica. A esto se une que en el sector industrial existe una cantidad de trabajadores de baja mayor a la media de otros sectores.

Es por eso por lo que un plan de formación de los trabajadores e introducir la gestión por competencias para posibilitar la polivalencia, es clave para que no se produzcan cuellos de botella. Además, evitaría tener que contratar a trabajadores externos e incurrir así en costes innecesarios. Para esta posible estrategia se realizaría un análisis durante unos meses para medir con exactitud cuáles son las mayores carencias diagnosticadas de necesidades de formación y las incidencias más repetidas, para después realizar un informe y desde la dirección de producción ver cuál es el número de trabajadores que deben formarse en las nuevas competencias.

4- O7-D8: Internacionalización

Si la empresa tiene buenos productos, de calidad y avanzados en tecnología y eficiencia energética, tiene que buscar lugares donde poder distribuirlos y donde puedan ser de utilidad. El aumento de las temperaturas en todo el mundo y las exigencias de confort hace que estos productos se puedan usar en todo el mundo. Aunque Airlan ya tienen presencia en países de Latinoamérica como Perú, es importante seguir afianzándose. La experiencia en ese país ha resultado positiva y por ello se debe continuar teniendo presencia en él y adentrarse en países de su alrededor.

Es un elemento estratégico para poder mantener la estructura de personal actual y seguir creciendo en cifra de negocio, así como en el desarrollo de las carreras profesionales de las personas jóvenes y con proyección que trabajan en Airlan Industrial. Por ello es idóneo realizar un plan de internacionalización en Latinoamérica más allá de Perú. A parte de la experiencia positiva en ese continente, la cercanía y el parecido con España puede ser clave a la hora de llevarlo a cabo. Otras opciones a valorar serán el mercado de Portugal y el Magreb por proximidad geográfica.

5- O7-D8: Abrir nuevas líneas de producto en equipos de climatización

Con el aumento de la temperatura cada vez son más lugares donde un buen sistema de climatización es necesario. Además, cada vez existen soluciones más variadas que se adaptan

mejor a cada situación. Airlan Industrial tiene buena presencia en el mercado, pero es algo que hay que mejorar para no quedarse atrás. Una de las posibles decisiones es abrir nuevas líneas de producto para entrar en mercados donde no tienen presencia y donde puede hacer que su cuota de mercado aumente.

Para las máquinas *rooftop* (máquinas de dimensiones compactas que pueden generar calor y frío) hay un mercado importante (28 millones de euros) y no hay presencia, tiene que ser un objetivo. Actualmente la empresa matriz es distribuidora de la empresa Aermec, por lo que conoce bien los canales de distribución de este tipo de máquina, pero es necesario diseñar una gama más competitiva para fabricar en Airlan Industrial, con la que poder competir en el mercado español y en Latinoamérica y poder llegar tener un 10% de cuota de mercado (3.000.000€)

7. CONCLUSIONES

Una vez realizada la reflexión estratégica sobre Airlan Industrial, queda realizar una valoración final del proyecto y sacar las conclusiones finales. Tras haber realizado por partes los diferentes análisis como, el análisis del entorno donde se han destacado las oportunidades y amenazas, para después pasar al análisis interno, con las diferentes debilidades y fortalezas, por último, se han establecido unas posibles estrategias sobre las cuales la empresa se puede apoyar para tomar futuras decisiones.

Este trabajo se ha realizado en gran parte con información y con el punto de vista de haber estado 18 meses realizando prácticas de Formación Dual en el departamento de compras. Es por ello por lo que el trabajo no se centra tanto en aspectos técnicos y específicos de la producción o de las máquinas fabricadas.

A la hora de realizar el análisis del entorno, tanto el general como el específico, se ha observado que existen grandes oportunidades para todas aquellas empresas del sector, especialmente para Airlan Industrial. El aumento de temperatura y de exigencias de confort, el crecimiento de la construcción de hoteles, hospitales y nuevas normativas cada vez más exigentes con la eficiencia energética hacen que Airlan Industrial pueda aprovecharse de ellas y siga en el proceso de crecimiento llevado a cabo todos estos últimos años.

En el análisis interno de la empresa, donde se han analizado las diferentes áreas que conforman la empresa, se han extraído el mismo número de debilidades que de fortalezas. Por una parte, la mayor parte de las debilidades están relacionadas con incidencias y problemas del proceso de compra: plazos de espera, control de inventario o elevada carga de trabajo. Algo que, con la posible implantación de las estrategias planteadas, puede solucionarse. En cuanto a las fortalezas cabe destacar la calidad de Airlan industrial tanto en sus productos, así como en el proceso productivo y en la gestión de la empresa. Por otra parte, también, algo que es vital en esos momentos, trabajan para que las máquinas sean lo más eficientes posibles y generen el mayor ahorro energético posible.

Una vez identificadas las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades se planten las posibles estrategias que se pueden llevar a cabo con la situación existente. Como conclusión se puede decir que la empresa tiene que apostar por la innovación constante tratando de colaborar con distintas instituciones y autofinanciando proyectos que puedan crearles oportunidades en el futuro. Todo esto buscando las opciones que respeten el medio ambiente y sean soluciones con la mayor eficiencia energética posible, ya que el futuro del mercado va

a depender directamente de la capacidad que tengan las empresas de producir productos que respeten el medio ambiente y tengan el máximo ahorro energético. Por último, Airlan Industrial deberá revisar el proceso de compra e implantar nuevas estrategias para poder así sobrellevar las dificultades que se presentan con la crisis de suministro y las dificultades para encontrar materiales en un buen plazo de entrega.

Las estrategias que se plantean se utilizarán dependiendo de los grupos de interés y los objetivos que se quieran alcanzar dentro de la empresa. Este trabajo presenta una propuesta de posibles estrategias a llevar a cabo, pero que en todo caso dependerá de la dirección su implantación dependiendo de los intereses que existan.

Este trabajo se ha realizado con ciertas limitaciones. Por una parte, de tiempo, ya que combinar exámenes y clases en el centro académico con las horas trabajando en la empresa, han limitado el tiempo disponible para la ejecución del trabajo. Por otra parte, la información limitada sobre algunos de los departamentos de la empresa, así como del sector. Con todo ello se han cumplido los objetivos que aparecen descritos al comienzo del trabajo.

Por último, la ejecución de este trabajo ha contribuido al desarrollo de las competencias que se han ido adquiriendo a lo largo de la titulación, tales como:

- Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo en cualquier campo relacionado con la administración y dirección de empresas.
- Capacidad para emitir juicios razonados apoyándose en los datos obtenidos.
- Elaborar, emitir y presentar cualquier informe con claridad y coherencia sobre aspectos y situaciones internas de la empresa y sobre situaciones concretas de otras empresas y mercados que faciliten la adecuada toma de decisiones, tanto a un público especializado como no especializado.
- Saber buscar, identificar, analizar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, con capacidad crítica para valorar la situación.

8. BIBLIOGRAFÍA

AFEC (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización). (2021) *Informe anual 2021 del mercado de la climatización*

AIRLAN, S.A. (2019). *Airlan, s.a.–corporativo*. Consultado el 30 de Julio de 2022

ALIMARKET (2021). *Informe 2021 del sector de Climatización en España*. <https://www.alimarket.es/electro/informe/331442/informe-2021-del-sector-de-climatizacion-en-espana>

BALLARIN FREDES, E., GRANDES GARCI, M.J. Y ROSANAS MARTÍ, J.M. (2001): *Sistemas de planificación control*, Biblioteca de gestión (Descleé de Brouwer), Bilbao. 1997 pag 21

ESPAÑA, Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. (2022). *Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono*. (Acceso 14 Julio 2022)

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA FINANCIERA II (2020/2021). Dirección estratégica: Política de empresa (Guía Del Estudiante). Universidad del País Vasco. Bilbao.

FERNANDEZ SANCHEZ, E. Y FERNANDEZ, Z (1988), Manual de dirección estratégica de la tecnología: la producción como ventaja competitiva, Ariel, Barcelona

Grant, R. M. (2014). *Dirección estratégica conceptos, técnicas y aplicaciones (dúo)*. Thomson-Civitas. 8ª Edición.

GUERRAS, L. A. Y NAVAS, J.E (2015): *La dirección estratégica de la empresa: Teoría y aplicaciones*. Thomson Reuters- Civitas (5ª edición)

GUERRAS, L. A. y NAVAS, J.E.,(2007). *La Dirección Estratégica de la Empresa: Teoría y Aplicaciones*. Thomson Reuters- Civitas (4ª edición).

ICEX (2021). *Ficha país Spain*. Desde, <https://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/libreria-icex/PUB2021885575.html?idTema=10707032&idColeccion=12060359>

INNOBASQUE (2022). *Datos de I+D e innovación en Euskadi*. Consultado el 26 de Julio de 2022 desde <https://innovacioneuskadi.innobasque.eus/inversion>

INSTALFRICA CLIMATIZAICON (2022). *El sector de la climatización en cifras* (Acceso 12 agosto 2022)

OCDE y EUROSTAT (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, (4ª edición).

PORTER, M. (1982). *Estrategia competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales*. Ediciones Pirámide, Madrid, España,

RODRIGUEZ, J. L., & GALLASTEGI, E. A. (2014). *Dirección estratégica de los recursos humanos*. Ediciones Pirámide, Madrid

SABI, Sistema de Análisis de Balances Ibéricos. Consultado el 6 de Agosto de 200, de <https://www.ehu.es/es/web/biblioteca/datu-baseak>

VENTURA, J (2008): *Análisis estratégico de la empresa*. Parafino-Centage Learning, Madrid.

VILLARREAL, O; ALBIZU, E.(2011) “El proceso de dirección estratégico (I): análisis estratégico”, en ALBIZU, E y LANDETA, J : *Dirección estratégica de los recursos humanos*. Ed Pirámide, Madrid; P153-198

ZEDARRIAK (2022). *Diagnostico económico y social: Necesitamos un nuevo renacimiento para conquistar el futuro que nos viene*.

Bases de datos:

EUSTAT: <http://www.eustat.es/>

EUROSTAT: <https://ec.europa.eu/eurostat/home>

INE: <https://www.ine.es/>