



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alicante o Málaga, la Meca de la innovación tecnológica en
España

Trabajo Fin de Grado

Grado en Administración y Dirección de Empresas

AUTOR/A: Gorgan, Gabriel

Tutor/a: Pla Santamaría, David

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

RESUMEN

El mundo de las tecnologías avanza cada vez más, innovando y mejorando con el paso de los años, ante este panorama las empresas se tienen que ir adaptando a estas nuevas tecnologías con el fin de no quedarse obsoletas y seguramente llegar a quebrar (o cerrar sus puertas)

Este trabajo trata de analizar una cuestión que ha surgido en los periódicos hace tiempo, donde se comparaban las dos ciudades que reúnen a la mayoría de las empresas tecnológicas del país, siendo estas Alicante y Málaga, tratando de dar una respuesta que sea testificada con datos históricos y numéricos.

Para ello, como se ha mencionado anteriormente, se indaga en la historia de ambas ciudades, cómo han ido evolucionando estos últimos años recogiendo/contrastando datos demográficos y económicos del INE, analizando el entorno de cada ciudad con el PESTEL y las cinco fuerzas de Porter.

Posteriormente, se realiza un análisis financiero en base a datos económicos recogidos de un número específico de empresas, seleccionadas por el estudiante y el tutor de este trabajo, que tienen subidos estos datos en el Sistema de Análisis de Balances Ibéricos, más conocido como el SABI. Donde se aplican los conocimientos adquiridos en este grado.

Por último, se realiza un formulario para realizar una entrevista a una empresa reconocida preferiblemente de cada lugar, para averiguar cómo han ido evolucionando y sobre todo cómo se han enfrentado a las últimas crisis del siglo XXI.

Palabras clave: industria, innovación, Alicante, Málaga, macroentorno, análisis financiero, tecnología.

ABSTRACT

The world of technologies is advancing more and more, innovating and improving over the years. Given this panorama, companies must adapt to these new technologies in order not to become obsolete and surely go bankrupt (or close their businesses). doors)

This work tries to analyze an issue that has arisen in the newspapers a long time ago, where the two cities that bring together most of the technology companies in the country were compared, these being Alicante and Malaga, trying to give an answer that is attested with data. historical and numerical.

To do this, as mentioned above, the history of both cities is investigated, how they have evolved in recent years, collecting/contrasting demographic and economic data from the INE, analyzing the environment of each city with the PESTEL and Porter's five forces.

Subsequently, a financial analysis is carried out based on economic data collected from a specific number of companies, selected by the student and the tutor of this work, which have uploaded this data in the Iberian Balance Sheet Analysis System, better known as the SABI. Where the knowledge acquired in this degree is applied.

Finally, a form is created to conduct an interview with a recognized company, preferably from each place, to find out how they have evolved and, above all, how they have faced the latest crises of the 21st century.

Keywords: industry, innovation, Alicante, Málaga, macroenvironment, financial analysis, technology.

Contenido

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Objetivos	6
2. MARCO HISTÓRICO	7
2.1. Alicante.....	8
2.1.1. AlicanTEC.....	10
2.2. Málaga.....	11
2.2.1. ¿Qué es el PTA?.....	12
3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN	13
3.1. PEST Alicante.....	14
3.2. PEST Málaga	15
3.3 Cinco fuerzas de Porter	17
4. ANÁLISIS FINANCIERO	18
4.1 Análisis Vertical	31
4.2 Análisis Horizontal.....	33
4.3 Fondo de maniobra	34
4.4 Ratios.....	36
4.4.1 Ratio de Liquidez	36
4.4.2 Tesorería.....	37
4.4.3 Disponibilidad.....	38
4.4.4 Ratio de Endeudamiento.....	39
4.4.5 Ratio de Autonomía	40
4.4.6 Ratio de Solvencia o garantía.....	41
4.4.7 Ratio de calidad de la deuda	42
4.4.8 Ratio de gastos financieros sobre ventas.....	43
4.4.9 Periodo medio de cobro y pago	44
4.5 Rentabilidad	45
4.5.1 Rentabilidad Económica.....	45
4.5.2 Rentabilidad Financiera.....	47
5. ENTREVISTA.....	50
6. CONCLUSIÓN	55
Bibliografía	56

Imagen 1: Logo de AlicanTEC 2024	10
Imagen 2: Logo de Málaga TechPark 2024	12
Ilustración 1: Fórmula del Ratio de Liquidez	36
Ilustración 2: Fórmula del Ratio de Tesorería.....	37
Ilustración 3: Fórmula del Ratio de Disponibilidad.....	38
Ilustración 4: Fórmula del Ratio de Endeudamiento	39
Ilustración 5: Fórmula del Ratio de Autonomía.....	40
Ilustración 6: Fórmula del Ratio de Solvencia o Garantía.....	41
Ilustración 7: Fórmula del Ratio de Calidad de la Deuda.....	42
Ilustración 8: Fórmula del Ratio de Gastos Financieros sobre Ventas	43
Ilustración 9: Fórmula del PMC	44
Ilustración 10: Fórmula del PMP.....	44
Ilustración 11: Fórmula del Rendimiento Económico	45
Ilustración 12: Posibles situaciones del índice de Rotación por Margen sobre Ventas	46
Ilustración 13: Fórmula de la Rentabilidad Financiera	47
Tabla 1: Fondo de Maniobra Alicante 2022-2021.....	35
Tabla 2: Fondo de Maniobra Málaga 2022-2021.....	35
Tabla 3: ROI de Alicante	46
Tabla 4: ROI de Málaga	46
Tabla 5: ROE de Alicante	47
Tabla 6: ROE de Málaga	48
Tabla 7: Tabla resumen Ratios, Total Activos, Fondo de Maniobra y Resultado del Ejercicio ...	49
Gráfico 1: Total de empresas innovadoras por Comunidad Autónoma (2020-2022)	7
Gráfico 2: Balance de Situación Alicante 2022	31
Gráfico 3: Balance de Situación Málaga 2022.....	32
Gráfico 4: Balance de Situación 2022-2021	33
Gráfico 5: Balance de Situación Málaga 2022-2021	34
Gráfico 6: Ratio de Liquidez	37
Gráfico 7: Ratio de Tesorería	38
Gráfico 8: Ratio de Disponibilidad	39
Gráfico 9: Ratio de Endeudamiento.....	40
Gráfico 10: Ratio de Autonomía	41
Gráfico 11: Ratio de Solvencia o Garantía	42
Gráfico 12: Ratio de Calidad de la Deuda	43
Gráfico 13: Ratio de Gastos Financieros sobre Ventas	43
Gráfico 14: Periodo medio de Cobro y Pago.....	45

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto se realiza como Trabajo de Fin de Grado para el grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Universitat Politècnica de València. El tema escogido trata sobre las ciudades de Alicante y Málaga que son actualmente el centro del desarrollo e innovación tecnológica del país, por detrás de Madrid y Barcelona, donde a partir de una noticia de la edición El Independiente, se plantea una hipótesis para averiguar cuál de estas ciudades tiene mayor relevancia dentro del país. Con el fin de responder a esta hipótesis el trabajo toma datos tanto históricos como financieros que se dividen en cuatro partes según los subobjetivos planteados:

La primera parte donde se expone el marco teórico de Alicante y Málaga, resumiendo la historia de cada ciudad desde la Edad Moderna hasta la actualidad, contando hechos históricos importantes que han supuesto un cambio en el desarrollo de estas ciudades.

La segunda parte se investiga sobre el entorno de cada ciudad a través de las herramientas de análisis de situación PEST para el macroentorno y las cinco fuerzas de Porter para el microentorno, explicando los puntos fuertes y débiles que tiene cada una y las fuerzas que tienen las diferentes individuos y productos o servicios.

En la tercera parte se realiza un análisis financiero, a través de las cuentas consolidadas de las empresas que se han seleccionado a través de los criterios que se explican en el apartado, sacando los diversos análisis y ratios comprobando qué empresas tecnológicas tienen mejor rendimiento en cada ciudad.

En la cuarta parte se realiza una encuesta/entrevista a la empresa Softnet Sistemas SL de Alicante, una empresa del sector tecnológico en la que se pretende mostrar la evolución de una empresa en este sector, cómo le han afectado la última crisis de la pandemia y la importancia que tiene saber adaptarse a las situaciones que ocurren en el entorno de esta, como es el caso del tema de la inteligencia artificial o IA.

Por último, se responde a la hipótesis planteada en base a los datos que se han recolectado y analizado en este trabajo, haciendo un repaso de la consecución de los objetivos que se han planteado al principio de este, explicando cómo o el porqué de esa afirmación/contestación. También se menciona, ya que se nos ha pedido para la elaboración de este TFG, qué metas de los objetivos de desarrollo sostenible propicia este trabajo, que viene en un anexo a parte de esta memoria.

1.1. Objetivos

Hipótesis: ¿Cuál es la ciudad meca de la innovación tecnológica de España, Alicante o Málaga?

Principal

Averiguar a través de una investigación cualitativa y cuantitativa cuál de estas provincias es la meca de la innovación en España hoy en día.

Secundarios

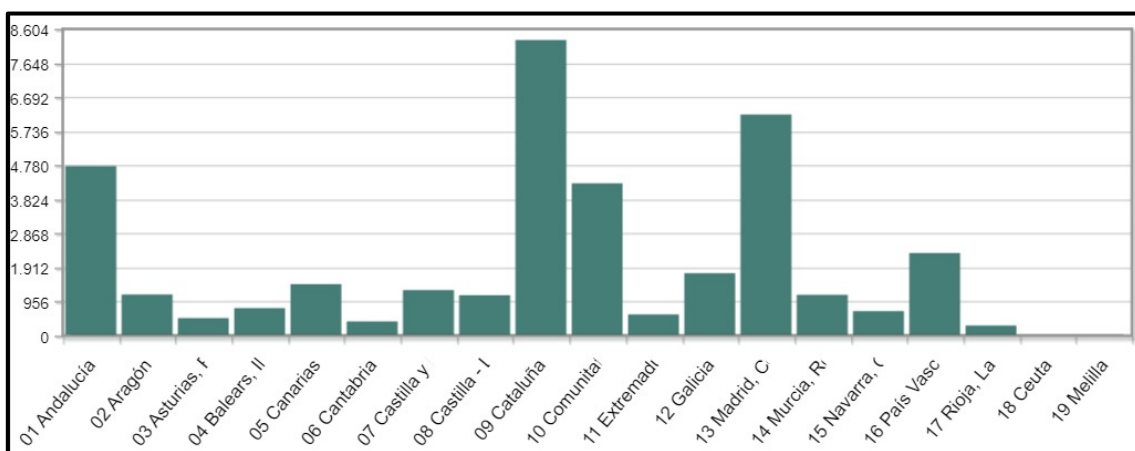
- Realizar una investigación histórica de ambas ciudades, cómo han ido evolucionando con el paso del tiempo y nombrar principales industrias tecnológicas de cada municipio.
 - ¿Qué es el PTA?
- Analizar del macroentorno y microentorno de ambas ciudades
 - Análisis PEST (o PESTEL): Políticas, económicas, demográficas (PIB, natalidad) y socioculturales (o naturales y tecnológicas)
 - Cinco fuerzas de Porter: Herramienta que evalúa la fuerza de cada fuerza competitiva (Poder de clientes, proveedores, entrantes potenciales, productos sustitutivos y rivalidad entre competidores) y averigua si la competición global es muy elevada, fuerte, normal o débil.
- Elaborar un balance consolidado de varias empresas (entre 30 y 50 empresas) tecnológicas de cada provincia que se seleccionan a través del SABI para su posterior análisis financiero (análisis vertical y horizontal, fondo de maniobra, ratios y rentabilidad (económica y financiera))
- Diseñar un formulario de preguntas para realizar una o varias entrevistas en alguna de las principales empresas tecnológicas de cada provincia para averiguar, la evolución de estas empresas en el sector tecnológico, cómo han afrontado la pandemia y qué planes a futuro tienen.
- Llegar a una conclusión en base a los datos obtenidos, si es una de las dos ciudades o si es inconcluyente.
- Comentar hasta qué punto este trabajo propicia con los ODS en las conclusiones finales y cumplimentar la plantilla del Anexo I de los ODS ya que es un requisito a realizar para este trabajo de fin de grado.

2. MARCO HISTÓRICO

La humanidad ha estado en una evolución continua desde nuestros principios atravesando muchas dificultades hasta el día de hoy, como guerras, revoluciones y enfermedades, y que aún sostienen/persiguen estos avances en el futuro.

Dentro de España, uno de los países más importantes de Europa que además cuenta con una larga historia de hechos históricos influyentes en el mundo, se pretende indagar en el sector industrial e innovación de este país, centrándose en las dos ciudades que actualmente cuentan con la mayor influencia en este sector, por detrás de Madrid con 6.197 empresas y Cataluña con 8.291 como se puede observar en el gráfico 1 inferior, siendo Alicante y Málaga las dos ciudades seleccionadas para analizar, ya que se pretende averiguar cuál de estas atrae a un mayor número de empresas innovadoras y por qué han irrumpido en el sector tecnológico siendo ya unas de las ciudades con un fuerte desarrollo del turismo de sol y playa.

Gráfico 1: Total de empresas innovadoras por Comunidad Autónoma (2020-2022)



Fuente 1: (INE, 2022) https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=61351#_tabs-grafico

Todo esto debido a una noticia publicada en el Independiente, donde se comenta que estas dos ciudades han aprovechado de sus condiciones geopolíticas para impulsar su crecimiento en innovación y ser referencias europeas e incluso a nivel mundial. Ambas localidades se les denomina como *hubs* en este sector, llegando a ser consideradas como *Silicon Valley* europeas. Grandes multinacionales como Google, las nuevas empresas enfocadas en los e-Sports o las de telecomunicaciones han desembarcado en las dos ciudades con grandes proyectos.

De acuerdo con un informe elaborado por InfoJobs para este periódico, Mónica Pérez, directora de comunicación de InfoJobs, explica que:

“En una comparativa interanual se observa un crecimiento en el volumen de ambas regiones con un 180% en Málaga y un 93% en Alicante, teniendo en cuenta que el país estaba recuperándose tras la pandemia. Si se amplía el foco, el crecimiento en la creación de empleos relacionados con las tecnologías y la inteligencia artificial fue espectacular en ambas ciudades. Por ejemplo, en Alicante había 7.200 personas que se dedicaban a la información y comunicaciones en 2012. Nueve años después la cifra aumentaba a 11.324 personas, o en el ámbito científico y técnico había 20.000 personas que realizaban funciones laborales y en 2021 llegó a casi 30.000.

Mientras que en Málaga sucedió lo mismo: aumentó de manera exponencial en los sectores tecnológicos, pasando de 9.568 personas/trabajadores en 2012 a 31.311 en 2021.” (R. Cozar, 2021)

A simple vista y según los datos de este periódico se podría decir que Málaga ha experimentado un mayor crecimiento que Alicante, pero en este trabajo se va a analizar otros datos y/o fuentes para ver cuál ha tenido mayor relevancia o repercusión y averiguar si sería cierta esa afirmación.

A continuación, se resume brevemente la historia de ambas ciudades para ver la evolución de estas y se comenta las organizaciones tecnológicas más importantes de cada una.

2.1. Alicante

Alicante ciudad costera, capital de su municipio en la comunidad Valenciana, situada en la costa mediterránea. Cuenta con 349.282 habitantes (INE, 2023). Es la sede de organismos como Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), Casa Mediterráneo, de la Consejería de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalidad Valenciana o del Síndico de Agravios de la Comunidad Valenciana.

Remontando un poco al pasado, Alicante durante la Edad Moderna triplicó su población debido al impulso que se hizo en el puerto en el siglo XV, cuando la ciudad se dedicaba principalmente a la agricultura, ahora en el siglo XVI obtuvo el título de ciudad, donde el puerto en el que invirtieron se convirtió en el más importante del reino de Valencia y el tercero tras Sevilla y Cádiz en/durante los reinos de Castilla y Aragón que comerciaban con América. La actividad principal era la importación de productos foráneos que atrajo el asentamiento de colonias de comerciantes extranjeros. A finales del Siglo XVI tras la construcción del embalse de Tibi, se realizó una huerta para exportar productos como la uva, vino, barrilla, esparto y frutos secos, convirtiéndose en uno de los principales puntos de salida de los productos de La Mancha.

Alicante fue objetivo militar en prácticamente todos los conflictos bélicos. Casi fue destruida en 1691 por la escuadra francesa que dirigía el almirante d'Estrées y durante la Guerra de Sucesión fue ocupada alternativamente por austracistas y borbónicos. La voladura parcial del Castillo de Santa Bárbara, por parte del caballero D'Asfelt en 1709, determinó la salida de los aliados de la ciudad y el triunfo borbónico en esta parte del reino de Valencia. Posteriormente, la Guerra de Independencia dejó también sus secuelas como consecuencia de la crisis de subsistencia y de los gastos militares. Se construyeron nuevas murallas defensivas y el Castillo de San Fernando. Sin embargo, pese a las amenazas, las tropas francesas no llegaron a ocupar la ciudad.

Durante la edad Contemporánea en el siglo XIX, el país se encuentra en un momento de orgullo por la Constitución española de 1812 y desaparición de la Inquisición entre otros hechos históricos. Pero debido a su condición portuaria la ciudad se vio afectada por epidemias, como la cólera-morbo de 1854, una de las más recordadas. Tres años después comienza la ampliación del puerto y en 1858 finaliza la construcción ferrocarril entre Madrid y Alicante, con el enlace Alicante-Almansa. Entre 1854 y 1878 se destruyeron las murallas de la ciudad para ampliarla y en 1884 se inauguró la línea ferroviaria Murcia-Alicante.

Durante el siglo XX cabe recordar los siguientes acontecimientos como el accidente en la estación de tren de la compañía MZA el 4 de octubre de 1912, que provocó la pérdida de vidas humanas y la destrucción parcial de la estación. Durante el periodo 1920-1935 la economía de la ciudad se decantó por la industria dejando de lado la agricultura que se sumía en una segunda crisis. El 20 de noviembre de 1936 se produjo el fusilamiento del dirigente falangista José Antonio Primo de Rivera lo que desencadenó el famoso “bombardeo de las ocho horas” que provocó la pérdida de 481 personas y el derrumbe de 705 edificios.

A pesar de estos bombardeos, la ciudad permaneció fiel a la República hasta el final de la guerra, siendo objeto de técnicas de debilitamiento psicológico como el lanzamiento de pan blanco envuelto en lemas fascistas en la época de hambre.

En la década de 1960 trajo el llamado milagro económico español donde la economía evolucionó hacia el sector servicios, haciendo hincapié en el turismo, y se produjo el mayor desarrollo urbanístico de la ciudad, con el nacimiento de los nuevos barrios en el extrarradio.

En la década de los ochenta se centraron en solucionar los problemas urbanísticos mediante nuevas vías de comunicación, la dotación de centros de salud, colegios e institutos públicos, centros sociales y demás servicios municipales, aunque estos proyectos no acabarían hasta los años noventa o siglo XXI inclusive.

La ausencia de una buena planificación urbanística al no tener en cuenta el clima mediterráneo dio como resultado inundaciones en ciertas zonas, principalmente en los meses de primavera y otoño cuando se alcanzan máximos pluviométricos de más de 200 mm.

Por último, en el XXI Alicante ha percibido otro crecimiento demográfico importante debido a la llegada de inmigrantes, causando un auge urbanístico que conlleva una fuerte expansión urbana. (Giménez López, y otros, 2024)

En cuanto a las empresas más reconocidas de la ciudad se encuentran (empresas recogidas de la página elEconomista.es) Sprinter Megacentros del Deporte SL (venta ropa de deporte), Bitcoinforme SL (tecn. Financiera especializada en Blockchain), Balearia Eurolineas Maritimas SA (transportes), ALDI San Isidro Supermercados S.L.U. (alimentación), Neumáticos Soldead SL (automoción), Hermanos Fernández López SAU (alimentación), Juan Fornes Fornes SA (alimentación), JD Spain Soports Fashion 2010 SL. (venta ropa de deporte), Nexiapharma SL (productos sanitarios, medicamentos y plantas medicinales) y Musgrave España SA (Distribución y venta de alimentación, bebidas y productos de droguería), entre los diez primeros. (elEconomista, 2024)

Como se puede observar en este caso predominan las empresas de alimentación y venta de ropa, siendo estos bienes primarios y secundarios.

En cuanto a una de las últimas noticias e la actualidad que puede afectar a la provincia es el caso de Torrevieja debido a que hace poco, el 6 de febrero de este año se anunció un ambicioso proyecto de transformación digital de la ciudad, en una colaboración entre a Concejalía de Comercio del Ayuntamiento de Torrevieja y la Asociación de Pequeños y Medianos Comerciantes de Torrevieja (APYMECO), pretenden convertir Torrevieja en la primera ciudad “criptoamigable” de Europa que digitalizarán el comercio local utilizando la tecnología blockchain permitiendo a las personas pagar productos y servicios con criptomonedas en la primera fase y en otras dos fases la ciudad tratará de recuperar espacios naturales y promover la creación de nuevos puestos de empleo y financiación para estas empresas del sector tecnológico. (Attlee, 2024)

A continuación, se nombra a la asociación más importante de esta ciudad encargada de promocionar e impulsar la tecnología y la sociedad del conocimiento.

2.1.1. AlicanTEC

AlicanTEC es una asociación de empresas sin ánimo de lucro integrada por emprendedores, *startups*, otras asociaciones, empresas y organismos comprometidos con el desarrollo de la economía digital y el emprendimiento tecnológico que nace en 2016 donde se dieron cuenta de que había muchos casos de empresas de éxito en el sector de la economía digital en la provincia de Alicante, pero que no se habían sido reunidas en un único lugar. Al final de este subapartado se puede ver el logo de esta en la imagen 1 inferior.

Su misión es promover el Mediterráneo de España como área de desarrollo tecnológico y residencial a través de la puesta en valor para *startups* y empresas tecnológicas internacionales, explotando uno de los hábitats de mayor calidad de vida en todo el mundo. Así mismo tratar de favorecer la cultura y el desarrollo de la economía digital en nuestro entorno. (AlicanTEC, 2024)

Sus objetivos son:

- Desarrollar la economía digital y los sectores de futuro basados en la tecnología y el conocimiento.
- Favorecer el emprendimiento y la generación de *startups* digitales y en sectores de futuro.
- Promover y potenciar el desarrollo y retención del talento y capital humano, mediante la atracción y generación de nuevas empresas.

En cuanto a sus valores, se enfocan en fomentar la innovación, el emprendimiento y el desarrollo de *startups* en las industrias del futuro. Estando comprometidos con la promoción del talento, la educación digital y el crecimiento económico sostenible. Se esfuerzan en posicionar nuestra región como un centro tecnológico de renombre que atrae empresas y crea empleos de calidad.

El presidente de esta asociación es Antonio Sánchez Zaplana donde en una entrevista realizada en información tv en noviembre del año pasado/ 2023 donde cuenta que “AlicanTEC está formada por 600 miembros de la asociación como amigos y 49 miembros premium que llaman propios de la propia asociación que son de la provincia de Alicante” (Sánchez Zaplana, 2023)

En cuanto a las empresas asociadas el proyecto cuenta con más de 250 firmas bastante reconocidas entre las que se encuentran por ejemplo FacePhi, NTT Data, 1millionbot, Verne Technology, Orizon, Sonneil y otras muchas. (Alicante Plaza, 2023)

Imagen 1: Logo de AlicanTEC 2024



Fuente 2: X (AlicanTEC, 2024) <https://alicantec.com/>

2.2. Málaga

Málaga ciudad capital de la provincia y municipio español de la comunidad autónoma de Andalucía. Con una población de 587.068 personas (INE, 2023) siendo la segunda ciudad más poblada de la comunidad autónoma y sexta del país. Situada al sur de la península ibérica a unos 100 km al este del estrecho de Gibraltar.

Fundada por los fenicios en el siglo VIII a. C., es una de las ciudades más antiguas de Europa. Fue un municipio primero federado, luego de derecho latino del Imperio romano y una próspera medina andalusí cuatro veces capital de su propio reino, que fue incorporada a la Corona de Castilla en 1487.

En la edad Moderna, bajo la influencia castellana empezó la construcción de la catedral de Málaga junto a remodelación del trazado urbano. Las nuevas iglesias y conventos construidos dieron lugar a los barrios extramuros aumentando la población. Entre los siglos XV y XVIII hubo inestabilidad que trajo consigo el levantamiento de los moriscos y su posterior expulsión, También se produjeron inundaciones provocadas por el río Guadalmedina, así como epidemias, terremotos, explosiones de molinos de pólvora y las levadas de soldados.

Las Civitates consideraban Málaga una ciudad muy importante debido a su enclave comercial. Los principales productos que se vendían eran los vinos, las pasas o vasijas vidriadas que atraían gran afluencia de comerciantes/mercaderes extranjeros como Flandes, Inglaterra y Francia que comerciaban con madera, tejidos y trigo que se realizaban en las vendejas, es decir, ventas públicas. A finales del siglo XVIII culminaría con uno de los proyectos más importantes llevados a cabo, el Acueducto de San Telmo,

A principios del siglo XIX, Málaga tuvo un papel protagonista en la Guerra de la Independencia española, contribuyendo a la primera victoria en campo abierto sobre las tropas de Napoleón en la batalla de Bailén. Fue una de las primeras ciudades de la península que experimentó de lleno con la Revolución Industrial, siendo la primera ciudad industrial y mantuvo el segundo puesto por detrás de Barcelona durante años. En esta época se desenvuelven las grandes familias burguesas de Málaga, algunas gracias a la influencia política, por lo que la ciudad gozaba de dos sectores bien definidos, en el extremo occidental como zona industrial y el otro extremo empezaron a aparecer villas y hoteles. A partir de 1880 inició la decadencia de la ciudad a causa de que la crisis hizo que se cerraran las fundiciones malagueñas, que produjo el derrumbe de la industria azucarera y la plaga de filoxera, una plaga que hundió el viñedo malagueño.

A comienzo del siglo XX fue un periodo de reajustes económicos en el que se produjo un desmantelamiento industrial y errático comportamiento de la actividad comercial, todo debido a una sociedad atrasada y escasa alfabéticamente junto a una débil oligarquía ejerciendo el poder.

Tras el estallido de la Guerra Civil la ciudad quedó bajo el control republicano hasta principios de 1937 hasta que el ejército franquista lanzó una ofensiva ocupada el 7 de febrero. La represión fue una de las más duras que acabó con una estimación de diecisiete mil fusilados enterrados en fosas comunes como las del cementerio de San Rafael.

Durante la dictadura de Franco, la ciudad experimentó una fuerte expansión demográfica provocada por la fuerte inmigración motivada por el boom turístico de la Costa del Sol. Málaga era administrada por el gobernador civil, el alcalde y el presidente de la diputación, intermediarios legales entre Franco y la población. También existía un único partido llamado Falange, aunque era un simple aparato burocrático que apoyaba la ideología de Franco e intentando limitar al partido Fascista Italiano.

Tras la II GM la Falange entró en decadencia ante la Acción Católica, siendo el propio Franco el que iría reduciendo el papel del partido ante (o/ a favor) la Iglesia Católica. Con la Constitución del 78 y la monarquía parlamentaria, Málaga experimentó un desarrollo económico y cultural del sur español y del Mediterráneo siendo la ciudad con mayor actividad económica de toda Andalucía. (Cerón Torreblanca, Suárez Fernández, & Andrés Gallego, 2023)

2.2.1. ¿Qué es el PTA?

Las siglas PTA pertenecen al Parque Tecnológico de Andalucía, su origen se remonta a los años 1985 cuando la Junta de Andalucía encarga un estudio a la consultora japonesa Technova para analizar la viabilidad y determinar la ubicación del PTA, cuyo resultado determinó que el mejor lugar era la Costa del Sol. En 1988 se firma el acuerdo entre la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Málaga para su construcción, que no se inaugura hasta el 9 de diciembre del 1992. Tres años después se realiza un acuerdo para la instalación de la Asociación Internacional de Parques Tecnológicos y Áreas de Innovación o ISAP que no será hasta en 1998 que estos abran las puertas de su nueva sede central en el PTA. En 2002 el Príncipe Felipe visita las instalaciones durante un encuentro entre los empresarios de PTA y los representantes de la sociedad andaluza. Mas tarde en 2007 Unicaja pasa a formar parte como accionistas. En 2009 la Universidad de Málaga se incorpora al consejo de administración formando parte del grupo de accionistas. Por último, en 2020 el parque muestra su nueva marca Málaga *TechPark*, orientada a una mayor identificación con la ciudad y una mayor proyección internacional. En la imagen 2 se puede observar el logo de este. (Parque Tecnológico de Andalucía, 2023)

Según las cifras publicadas en su página web oficial, el parque cuenta con 687 empresas, más de 150 *start ups*, 70 compañías internacionales, 25.101 trabajadores con una facturación de 3.460 millones de euros. (Parque Tecnológico de Andalucía, 2023)

Imagen 2: Logo de Málaga TechPark 2024



Fuente 3: (Parque Tecnológico de Andalucía, 2023) <https://www.pta.es/>

3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN

Primero se definen estos términos para la posterior aplicación de estos:

- La Microeconomía se ocupa de las decisiones que pueden tomar los diferentes agentes económicos (una familia, una empresa o un sector).
- La Macroeconomía estudia el comportamiento global de una economía, ya sea esta local, regional, nacional o global.

Las políticas macroeconómicas se pueden plantear desde dos vertientes:

- Una vertiente no intervencionista, que se limite a garantizar un marco económico en el que los mercados puedan funcionar libremente.
- Una perspectiva más intervencionista en la que el Estado desarrolla políticas para estabilizar el funcionamiento de la economía o redistribuir la riqueza.

Por lo tanto, hay elementos que afectan a la organización, o a la ciudad en este caso, que provienen de más allá de su entorno competitivo. Para analizar esta situación se da lugar al conocido **análisis PEST** o PESTEL (Añadiendo Ecológico y Legal, aunque no en este caso)

- a) Político (P): Factores que están relacionados con la intervención del gobierno en la economía. Como la situación política a nivel internacional, nacional, regional y local, leyes de empleo, legislación ambiental, políticas sobre impuestos o directivas de la UE.
- b) Económico (E): Factores que afectan el desempeño económico de una organización y su capacidad para operar de manera rentable. Como la situación económica global, tipos de interés e inflación, niveles de desempleo, nivel de distribución de los ingresos de la población, deuda externa y privada, nivel de ahorro de la población y mercados actuales y potenciales.
- c) Social (S): Factores que involucran la demografía, distribución de la renta, cultura, tasas de escolarización y nivel educativo, cambios en el estilo de vida, actitudes frente al trabajo y ocio y los niveles de consumo.
- d) Tecnológico (T): Factores que influyen en la tecnología disponible para la industria y forma en que esta tecnología afecta a la operación. Como tendencias de las tecnologías, cuáles son las que están disponibles en el mercado, maquinaria y equipos necesarios para llevar a cabo dichos procesos y la cualificación del personal y la organización del trabajo.

En cuanto al entorno microeconómico se utiliza el análisis llamado las 5 fuerzas de Porter para identificar los orígenes de las principales fuerzas competitivas y cuáles son las fortalezas de estas fuerzas:

- 1) Rivalidad entre competidores: Comprobar qué armas de rivalidad competitiva utilizan los rivales para pelear por posición por ejemplo el precio, calidad, garantías, etc.
- 2) Productos sustitutivos: Cuando los clientes son atraídos por los productos o servicios de empresas en otros sectores o subsectores.
- 3) Entrantes potenciales: Depende de las barreras de entrada que hay para entrar en el mismo sector y la reacción de las grandes compañías ante estas nuevas empresas.
- 4) Poder negociador de los suministradores o proveedores: Este aumentará o será más fuerte a medida que puedan ejercer más influencia o poder sobre los precios, la calidad o el rendimiento de los productos suministrados, las cantidades y los plazos de entrega.

- 5) Poder negociador de los compradores: Al igual que los proveedores, estos tendrán una fuerza competitiva más fuerte cuanto más poder tengan sobre el precio, la calidad, el servicio u otras condiciones y términos de venta.

Con el fin de decidir si la competición global es muy elevada, fuerte, media o débil.

3.1. PEST Alicante

Ámbito Político (P)

- Estabilidad política: España en general y la Comunidad Valenciana, de la cual Alicante forma parte, gozan de estabilidad política, lo que favorece el desarrollo económico y la inversión.
- Regulaciones y políticas locales: El Ayuntamiento de Alicante y la Generalitat Valenciana han implementado políticas para fomentar el desarrollo económico, incluyendo incentivos para la inversión en sectores clave como el turismo y la tecnología. El actual partido político es el PP con Luis Barcala como alcalde del ayuntamiento de Alicante desde las elecciones municipales de 2023.
- Subvenciones y ayudas: Existen diversos programas de ayudas y subvenciones a nivel provincial para apoyar a las empresa, comercio, industria e ingeniería, emprendimiento y otras ayudas que se puede observar en la Cámara Alicante. (Cámara Alicante, 2024)

Ámbitos Económicos (E)

- Economía local: La economía de Alicante está fundamentada principalmente por el sector servicios como el turismo, pero también cabe destacar tanto el sector comercial que tiene un gran poder de atracción gracias al puerto de la ciudad, como el creciente sector tecnológico debido a la inversión que se ha realizado a lo largo de los últimos años dentro de este. Además de contar con el puerto que se encuentra en fase de expansión con el objetivo de situarse entre los más importantes en cuanto a transporte de mercancías. Por último, en cuanto al sector agrícola también es una parte importante de la provincia ya que es diverso y dinámico, con una mezcla de cultivos tradicionales y adopción de tecnologías modernas intentando además ser mas sostenibles a pesar de los efectos del cambio climático, la competencia con otras provincias o fluctuaciones en precios, siendo la exportación a otros países una parte importante de la economía del territorio como cítricos (naranjas, limones), hortalizas o vinos como el de uva embolsada de Vinalopó.
- Coste de vida y salarios: Comparado con otras ciudades grandes de España, Alicante tiene un coste de vida alto, lo cual puede ser poco atractivo para trabajadores cualificados. (Rosado, 2023) En cuanto a los salarios medios, se encuentra en 19.112€ un poco por debajo de la media nacional de 22.781€. (Bankinter, 2023)
- Infraestructura y conectividad: Buenas infraestructuras de transporte, incluyendo el Aeropuerto de Alicante-Elche, conexiones ferroviarias de alta velocidad (AVE) y una red de autopistas que facilitan el comercio y la movilidad.

Ámbitos Sociales (S)

- Educación y talento: Alicante cuenta con instituciones educativas destacadas como la Universidad de Alicante, que proporciona un flujo constante de graduados en diversas disciplinas, incluidas las tecnológicas.
- Cultura y estilo de vida: La ciudad es conocida por su alta calidad de vida, clima mediterráneo, rica oferta cultural, como patrimonios históricos, y de ocio, lo que la hace atractiva para vivir y trabajar.
- Demografía: Una población diversa y en crecimiento, con una significativa comunidad internacional que enriquece el ambiente multicultural de la ciudad. Cuenta con 349.282 habitantes (2023) según los datos del INE.

Ámbitos Tecnológicos (T)

- Innovación y tecnología: Alicante está desarrollando un ecosistema tecnológico creciente, con parques tecnológicos y empresas emergentes en sectores como la tecnología de la información, biotecnología y energías renovables.
- Infraestructura tecnológica: Mejora continua en la infraestructura tecnológica, incluyendo acceso a Internet de alta velocidad y redes de comunicación avanzadas.
- Iniciativas de apoyo a la tecnología: Programas y centros de innovación, como el Parque Científico de Alicante (PTA), que promueven la investigación y el desarrollo, así como la colaboración entre empresas y universidades.

3.2. PEST Málaga

Ámbito Político (P)

- Estabilidad política: Málaga, como parte de España y la Comunidad Autónoma de Andalucía, disfruta de una estabilidad política general que favorece el desarrollo económico y la inversión.
- Regulaciones y políticas locales: Las políticas locales y regionales están enfocadas en promover la inversión y el desarrollo económico, especialmente en sectores como el turismo y la tecnología. El Ayuntamiento de Málaga ha sido proactivo en la creación de incentivos para atraer empresas y fomentar la innovación. El partido político que rige en Málaga es el PP con Francisco de la Torre Prados como alcalde.
- Apoyo gubernamental: Existen programas y subvenciones tanto a nivel local como regional para apoyar el crecimiento empresarial y tecnológico. La colaboración entre el Ayuntamiento de Málaga y la Junta de Andalucía es clave en este aspecto. (Andalucía Emprende, 2024)

Ámbitos Económicos (E)

- Economía local: Málaga es una ciudad de servicios siendo el turismo uno de los pilares económicos más importantes debido a la atractiva costa y el clima favorable, estimulado por el aeropuerto, considerado un gran centro intermodal de España. También destaca el sector industrial con las nuevas tecnologías ubicadas principalmente en el PTA. En cuanto al sector agrícola, este se encuentra muy limitado debido a la presión del entorno humano, además carece de pastos adecuados para la ganadería extensiva. Lo más significativo es el sector pesquero gracias a que es una zona de reproducción y disponen del puerto en la bahía donde capturan jureles, lenguados, boquerones y merluzas.
- Coste de vida y salarios. Málaga se encuentra entre las ciudades con más coste de vida, sólo por detrás de Barcelona (Rosado, 2023). En cuanto al salario mínimo de la ciudad es de 19.443€ cerca de la media nacional, parecido al de Alicante. (Bankinter, 2023)
- Inversión extranjera: La ciudad ha visto un aumento en la inversión extranjera, especialmente en el sector tecnológico, con empresas internacionales estableciendo oficinas y centros de innovación en la región.
- Infraestructura y conectividad: Málaga cuenta con excelentes infraestructuras, incluyendo el Aeropuerto Internacional de Málaga, una importante red de carreteras y una conexión ferroviaria de alta velocidad (AVE), que facilitan el comercio y la movilidad.

Àmbits Socials (S)

- **Educación y talento:** Málaga alberga importantes instituciones educativas como la Universidad de Málaga, que proporciona un flujo constante de graduados en diversas disciplinas, incluidas las tecnológicas. Además, hay una creciente comunidad de profesionales altamente cualificados.
- **Calidad de vida:** La ciudad ofrece una alta calidad de vida con su clima mediterráneo, riqueza cultural, gastronomía y una amplia oferta de actividades recreativas y de ocio, lo cual es atractivo para residentes y trabajadores.
- **Demografía:** Málaga tiene una población en crecimiento y una significativa comunidad internacional, lo que enriquece su ambiente multicultural y fomenta una sociedad diversa y dinámica. Cuenta con 587.068 habitantes (2023) según el INE como se ha mencionado anteriormente.

Àmbits Tecnològics (T)

- **Innovación y tecnología:** Málaga está emergiendo como un hub tecnológico, con iniciativas como el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), que alberga a numerosas empresas tecnológicas y de innovación, donde se celebran reuniones como las del club Málaga Valleye-27 y siendo la sede de ISAP¹ y de ETICOM².
- **Infraestructura tecnológica:** La ciudad cuenta con una infraestructura tecnológica avanzada, incluyendo acceso a Internet de alta velocidad y redes de comunicación modernas, que son cruciales para el desarrollo de negocios tecnológicos.
- **Apoyo a *startups* y PYMEs:** Málaga ha desarrollado varios programas y centros de apoyo tanto para *startups* como para pequeñas y medianas empresas (PYMEs), fomentando el emprendimiento y la innovación en el ámbito local.

¹ ISAP: Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos.

² ETICOM: Asociación de Empresarios de Tecnologías de la Información y Comunicación de Andalucía

3.3 Cinco fuerzas de Porter

	Alicante	Málaga
Rivalidad entre competidores	La ciudad cuenta con un ecosistema tecnológico emergente, con parques tecnológicos y una creciente comunidad de startups. Sin embargo, hay otras ciudades como Madrid y Barcelona que cuentan con sistemas más consolidados y grandes hubs de innovación o empresas de otros países inclusive. Por lo tanto, la competencia dentro del sector tecnológico es fuerte.	
Productos sustitutos	Dentro del sector tecnológico, al competir con otros centros tecnológicos globales que pueden ofrecer productos o servicios a costos más bajos o con mejores incentivos fiscales, la fuerza de los productos sustitutos es fuerte a menos que sea muy diferenciado o especializado, por ejemplo la necesidad de un técnico, programador o electricista para realizar el mantenimiento del sistema o instalación de un software.	
Entrantes potenciales	Las barreras de entrada varían según el sector. En el sector tecnológico de Alicante las barreras de entrada pueden ser moderadas con requisitos de inversión inicial y conocimiento técnico alto. Aunque hay incentivos gubernamentales como ayudas o programas de apoyo para atraer inversiones y nuevas empresas por parte del ayuntamiento, reduciendo estas barreras a un grado medio. En el caso de Málaga es similar, también cuentan con programa de ayudas y subvenciones dentro de la comunidad autónoma de Andalucía que reducen estas barreras, por lo que el grado de fuerza es medio.	
Poder negociador de proveedores	En tecnología, los proveedores de componentes y servicios especializados pueden ejercer poder si hay pocos proveedores disponibles o si los productos son diferenciados o críticos para las operaciones. En España uno de los más conocidos es PcComponentes para el tema de hardware sobre todo y otros productos complementarios a los ordenadores. Además gracias a internet hay muchas páginas web que venden a través de grandes intermediarios como Amazon para vender sus productos desde cualquier parte del mundo. Por lo tanto, al haber tantos proveedores el poder negociador de estos es débil, a menos que ofrezcan un producto o servicio diferenciado como por ejemplo es el caso de Apple.	
Poder negociador de compradores	En tecnología, los clientes empresariales tienen alto poder de negociación cuando se tratan de grandes contratos o servicios especializados. En el caso de clientes o consumidores tienen menos poder debido a la diferenciación y especialización de los productos. Por ello el poder negociador de los compradores normalmente es alta.	

En resumen, según cuatro de las cinco fuerzas de Porter la competencia global es alta debido a que es un sector en el que existen tanto una gran cantidad de competidores como productos y servicios en el mercado, que en principio centran su área de actividad a nivel local o provincial. Sin embargo, gracias a internet y otros intermediarios esta competición aumenta al tener la posibilidad de llegar a más partes del mundo. Del mismo modo ocurre con los proveedores y compradores, a menos que sea algo específico o en el momento, tienen la posibilidad de llegar a muchas más empresas o clientes.

4. ANÁLISIS FINANCIERO

Para tener una vista general y detallada de los datos financieros de una empresa, en este caso la comparación de dos ciudades se ha seleccionado 23 empresas de Alicante y 46 empresas de Málaga para realizar un balance consolidado, que se define como un documento empresarial que muestra la situación económica a través de los estados financieros de un grupo de empresas, al igual que su contabilidad, dando lugar a un único balance resultante. (TeamSystem, 2023)

Con esto se pretende averiguar qué empresas tecnológicas llevan mejores resultados financieros y el por qué se deben esos resultados, comprobándolo a través de los distintos análisis y ratios que se realizan sobre cada balance consolidado. Todo ello con el fin de responder a la hipótesis planteada al principio de este trabajo académico.

Criterios de selección de datos

Para generar dicho documento se han tomado los siguientes criterios para delimitar el número de empresas resultantes antes de obtener la lista de resultados. Con estos se pretende sacar una lista de las empresas que se dedican al sector tecnológico y que aporten datos cuantificables con los que trabajar y analizar la situación en la que se encuentra este sector en cada ciudad.

- El primer criterio es por ciudad. Ya que delimitará empresas que sean sólo de la ciudad de Alicante o Málaga en este caso debido al objetivo principal de este trabajo analiza estas dos ciudades.
- El segundo criterio es el de clasificación por actividades, debido a que se quieren seleccionar empresas cuyas actividades estén relacionadas con la innovación, desarrollo y la tecnología, por ello, de las 99 tipos de actividades organizadas según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas o **CNAE**, se han seleccionado las de **telecomunicaciones (61)**, **programación consultoría y otras actividades relacionadas con la informática (62)** y dentro de la de servicios de información (63), la **CNAE (631)** que engloba las dos siguientes; **proceso de datos, hosting y actividades relacionadas (6311)** y **portales web (6312)**.
- El tercer criterio seleccionado son los años de cuentas disponibles, donde se ha seleccionado los años 2023 y 2022 para tener las cuentas de los datos más recientes posibles en alguno de esos años.
- El cuarto y último criterio seleccionado ha sido el de la cantidad mínima de ingresos de explotación en el último año sea más de 1 millón de euros para dejar fuera a la mayoría de las microempresas, que son de las que más hay, centrándose en las grandes empresas y pymes, reduciendo así el número de empresas que se van a consolidar de más de cien a menos de cincuenta.

Cabe mencionar que en España según la normativa de 1 de enero de 2005 que hay en la página web del gobierno de España, el tamaño de las empresas se divide en:

- Microempresas: Si tienen menos de 10 trabajadores, con un límite de 2 millones de euros para el volumen de negocios y balance general.
- Pequeñas empresas: Si tienen entre 10 y 49 trabajadores, con un límite en el volumen de negocios y balance general de hasta 10 millones de euros.
- Medianas empresas: Empresas que tienen entre 50 y 249 trabajadores, con un límite del volumen de negocios que aumenta hasta los 50 millones de euros, y del balance general hasta 43 millones de euros.

- Grandes empresas: Aquellas que superan los 250 trabajadores y un volumen de negocios anual superior a 50 millones de euros y un balance superior a 43 millones de euros. (Gobierno de España, 2005)

Con estos criterios se han obtenido los siguientes Balances de Situación y Cuentas de Pérdidas y Ganancias:

Alicante	2022	2021
	mil EUR	mil EUR
Número de empresas	23	23
Balance / Estado de resultados		
Activo		
A) Activo no corriente	44.405	35.913
I Inmovilizado intangible	18.353	14.804
1. Desarrollo	3.991	139
2. Concesiones	n.d.	n.d.
3. Patentes, licencias, marcas y similares	61	53
4. Fondo de comercio	6.523	6.681
5. Aplicaciones informáticas	4.253	4.949
6. Investigación	n.d.	n.d.
7. Propiedad intelectual	n.d.	n.d.
9. Otro inmovilizado intangible	1.095	1.249
II Inmovilizado material	8.024	13.014
1. Terrenos y construcciones	458	6.677
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	2.168	1.987
3. Inmovilizado en curso y anticipos	1.028	n.d.
III Inversiones inmobiliarias	n.d.	n.d.
1. Terrenos	n.d.	n.d.
2. Construcciones	n.d.	n.d.
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	9.341	4.429
1. Instrumentos de patrimonio	505	3.083
2. Créditos a empresas	7.480	19
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	n.d.	n.d.
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
V Inversiones financieras a largo plazo	1.204	1.124
1. Instrumentos de patrimonio	464	573
2. Créditos a terceros	5	5
3. Valores representativos de deuda	25	25
4. Derivados	n.d.	19

5. Otros activos financieros	324	206
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
VI Activos por impuesto diferido	2.259	1.518
VII Deudas comerciales no corrientes	5.224	1.024
B) Activo corriente	105.866	106.037
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	n.d.	n.d.
II Existencias	9.662	9.877
1. Comerciales	745	561
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	7.483	8.116
a) Materias primas y otros aprovisionamientos a largo plazo	n.d.	n.d.
b) Materias primas y otros aprovisionamientos a corto plazo	7.483	8.116
3. Productos en curso	7	n.d.
a) De ciclo largo de producción	n.d.	n.d.
b) De ciclo corto de producción	7	n.d.
4. Productos terminados	n.d.	n.d.
a) De ciclo largo de producción	n.d.	n.d.
b) De ciclo corto de producción	n.d.	n.d.
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados	n.d.	n.d.
6. Anticipos a proveedores	300	305
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	62.395	54.906
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	46.219	44.602
a) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a largo plazo	n.d.	n.d.
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo	46.219	44.602
2. Clientes empresas del grupo y asociadas	6.225	3.489
3. Deudores varios	197	27
4. Personal	194	171
5. Activos por impuesto corriente	12	n.d.
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	1.896	1.409
7. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos	n.d.	n.d.
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	15.763	20.860
1. Instrumentos de patrimonio	n.d.	n.d.
2. Créditos a empresas	2.524	18.059
3. Valores representativos de deuda	8	8
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	13.005	2.791
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
V Inversiones financieras a corto plazo	1.043	1.006

1. Instrumentos de patrimonio	n.d.	n.d.
2. Créditos a empresas	n.d.	n.d.
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	762	602
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
VI Periodificaciones a corto plazo	999	611
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	16.004	18.777
1. Tesorería	6.285	8.925
2. Otros activos líquidos equivalentes	n.d.	n.d.
Total activo (A + B)	150.270	141.950
Pasivo		
A) Patrimonio neto	51.916	56.924
A-1) Fondos propios	51.473	56.764
I Capital	3.279	3.184
1. Capital escriturado	3.279	3.184
2. (Capital no exigido)	n.d.	n.d.
II Prima de emisión	21.359	15.376
III Reservas	21.066	35.612
1. Legal y estatutarias	403	403
2. Otras reservas	14.725	29.649
3. Reserva de revalorización	n.d.	n.d.
1. Reserva de capitalización	138	114
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-525	-627
V Resultados de ejercicios anteriores	-1.734	-1.658
1. Remanente	n.d.	n.d.
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)	-1.914	-1.685
VI Otras aportaciones de socios	1.038	970
VII Resultado del ejercicio	6.989	3.907
VIII (Dividendo a cuenta)	n.d.	n.d.
IX Otros instrumentos de patrimonio neto	n.d.	n.d.
A-2) Ajustes por cambios de valor	13	1
I Activos financieros disponibles para la venta	n.d.	n.d.
II Operaciones de cobertura	n.d.	n.d.
III Activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta	11	n.d.
IV Diferencia de conversión	n.d.	n.d.
V Otros	n.d.	n.d.
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	431	160
B) Pasivo no corriente	19.126	24.318
I Provisiones a largo plazo	1.934	1.827

1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal	n.d.	n.d.
2. Actuaciones medioambientales	n.d.	n.d.
3. Provisiones por reestructuración	n.d.	n.d.
4. Otras provisiones	1.934	1.827
II Deudas a largo plazo	10.345	12.884
1. Obligaciones y otros valores negociables	n.d.	n.d.
2. Deudas con entidades de crédito	8.549	11.333
3. Acreedores por arrendamiento financiero	303	169
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros pasivos financieros	746	771
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	6.505	9.303
IV Pasivos por impuesto diferido	311	190
V Periodificaciones a largo plazo	n.d.	n.d.
VI Acreedores comerciales no corrientes	31	114
VII Deuda con características especiales a largo plazo	n.d.	n.d.
C) Pasivo corriente	79.228	60.708
I Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	n.d.	n.d.
II Provisiones a corto plazo	119	71
1. Provisiones por derechos de emisión de gases de efecto invernadero	n.d.	n.d.
2. Otras provisiones	n.d.	n.d.
III Deudas a corto plazo	26.894	20.602
1. Obligaciones y otros valores negociables	n.d.	n.d.
2. Deudas con entidades de crédito	22.048	18.839
3. Acreedores por arrendamiento financiero	112	26
4. Derivados	99	n.d.
5. Otros pasivos financieros	4.417	826
IV Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	9.353	4.744
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	41.482	33.756
1. Proveedores	2.209	1.534
a) Proveedores a largo plazo	n.d.	n.d.
b) Proveedores a corto plazo	2.209	1.534
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas	12.901	4.790
3. Acreedores varios	13.582	15.979
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	4.348	2.980
5. Pasivos por impuesto corriente	1	2.099
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	2.688	1.436
7. Anticipos de clientes	43	1

VI Periodificaciones a corto plazo	1.380	1.535
VII Deuda con características especiales a corto plazo	n.d.	n.d.
Total patrimonio neto y pasivo (A + B + C)	150.270	141.950
Cuenta de pérdidas y ganancias		
A) Operaciones continuadas		
1. Importe neto de la cifra de negocios	204.149	187.126
a) Ventas	125.739	128.987
b) Prestaciones de servicios	36.145	23.537
c) Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding	n.d.	n.d.
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	325	18
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	5.230	2.612
4. Aprovisionamientos	-82.329	-75.644
a) Consumo de mercaderías	-28.415	-34.031
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-433	-474
c) Trabajos realizados por otras empresas	-47.720	-36.957
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	n.d.	-69
5. Otros ingresos de explotación	1.041	783
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	409	386
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	480	174
6. Gastos de personal	-84.400	-78.228
a) Sueldos, salarios y asimilados	-44.115	-43.576
b) Cargas sociales	-13.490	-13.246
c) Provisiones	-3	-2
7. Otros gastos de explotación	-29.521	-26.878
a) Servicios exteriores	-20.930	-21.576
b) Tributos	-495	-195
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	-754	-140
d) Otros gastos de gestión corriente	-621	-1
e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero	n.d.	n.d.
8. Amortización del inmovilizado	-5.659	-3.850
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	172	74
10. Excesos de provisiones	n.d.	n.d.
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	1.183	85
a) Deterioro y pérdidas	399	13
b) Resultados por enajenaciones y otras	761	75
c) Deterioro y resultados por	n.d.	n.d.

enajenaciones del inmovilizado de las sociedades holding		
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	n.d.	n.d.
13. Otros resultados	-104	-117
A1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)	10.087	5.981
14. Ingresos financieros	281	353
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio	134	292
a) En empresas del grupo y asociadas	134	292
b) En terceros	n.d.	n.d.
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	135	50
a) De empresas del grupo y asociadas	127	40
b) De terceros	8	10
c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero	n.d.	n.d.
15. Gastos financieros	-1.376	-1.206
a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas	-98	-79
b) Por deudas con terceros	-1.116	-998
c) Por actualización de provisiones	n.d.	n.d.
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	-694	-374
a) Cartera de negociación y otros	-677	-381
b) Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta	n.d.	n.d.
17. Diferencias de cambio	384	293
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	-220	172
a) Deterioros y pérdidas	n.d.	201
b) Resultados por enajenaciones y otras	-124	n.d.
19. Otros ingresos y gastos de carácter financiero	n.d.	n.d.
a) Incorporación al activo de gastos financieros	n.d.	n.d.
b) Ingresos financieros derivados de convenios de acreedores	n.d.	n.d.
c) Resto de ingresos y gastos	n.d.	n.d.
A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19)	-1.627	-762
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	8.460	5.219
20. Impuestos sobre beneficios	-1.471	-1.312
A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)	4.224	1.457

B) Operaciones interrumpidas		
21. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	n.d.	n.d.
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	6.989	3.907

Fuente: SABI Informa (SABI, 2024)

Málaga	2022	2021
	mil EUR	mil EUR
Número de empresas	46	44
Balance / Estado de resultados		
Activo		
A) Activo no corriente	62.606	66.502
I Inmovilizado intangible	11.840	13.056
1. Desarrollo	n.d.	n.d.
2. Concesiones	n.d.	n.d.
3. Patentes, licencias, marcas y similares	18	20
4. Fondo de comercio	2.914	3.737
5. Aplicaciones informáticas	1.290	1.123
6. Investigación	n.d.	n.d.
7. Propiedad intelectual	n.d.	n.d.
9. Otro inmovilizado intangible	n.d.	n.d.
II Inmovilizado material	34.178	36.475
1. Terrenos y construcciones	4.481	6.306
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	12.943	14.214
3. Inmovilizado en curso y anticipos	4.231	3.135
III Inversiones inmobiliarias	4.141	4.440
1. Terrenos	3.669	3.788
2. Construcciones	384	537
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	1.825	2.040
1. Instrumentos de patrimonio	328	578
2. Créditos a empresas	276	322
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	n.d.	n.d.
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
V Inversiones financieras a largo plazo	5.233	4.947
1. Instrumentos de patrimonio	n.d.	n.d.
2. Créditos a terceros	n.d.	n.d.
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.

4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	2.881	2.783
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
VI Activos por impuesto diferido	5.389	5.544
VII Deudas comerciales no corrientes	n.d.	n.d.
B) Activo corriente	223.951	158.828
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	n.d.	n.d.
II Existencias	2.105	2.389
1. Comerciales	n.d.	4
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	n.d.	n.d.
a) Materias primas y otros aprovisionamientos a largo plazo	n.d.	n.d.
b) Materias primas y otros aprovisionamientos a corto plazo	n.d.	n.d.
3. Productos en curso	n.d.	n.d.
a) De ciclo largo de producción	n.d.	n.d.
b) De ciclo corto de producción	n.d.	n.d.
4. Productos terminados	n.d.	n.d.
a) De ciclo largo de producción	n.d.	n.d.
b) De ciclo corto de producción	n.d.	n.d.
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados	n.d.	n.d.
6. Anticipos a proveedores	22	497
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	91.161	52.418
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	26.177	23.663
a) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a largo plazo	7.875	n.d.
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo	18.302	23.663
2. Clientes empresas del grupo y asociadas	9.079	7.524
3. Deudores varios	244	121
4. Personal	835	49
5. Activos por impuesto corriente	255	186
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	953	1.317
7. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos	n.d.	n.d.
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	78.385	63.700
1. Instrumentos de patrimonio	n.d.	n.d.
2. Créditos a empresas	70.937	16.477
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	5.414	45.130
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.



V Inversiones financieras a corto plazo	4.120	4.627
1. Instrumentos de patrimonio	90	n.d.
2. Créditos a empresas	n.d.	n.d.
3. Valores representativos de deuda	n.d.	n.d.
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros activos financieros	1.101	1.848
6. Otras inversiones	n.d.	n.d.
VI Periodificaciones a corto plazo	2.535	2.138
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	45.645	33.556
1. Tesorería	25.497	16.260
2. Otros activos líquidos equivalentes	n.d.	n.d.
Total activo (A + B)	286.557	225.330
Pasivo		
A) Patrimonio neto	173.524	142.237
A-1) Fondos propios	172.333	140.916
I Capital	12.798	12.722
1. Capital escriturado	12.798	12.722
2. (Capital no exigido)	n.d.	n.d.
II Prima de emisión	2.458	2.458
III Reservas	99.747	84.453
1. Legal y estatutarias	4.103	3.275
2. Otras reservas	65.090	52.395
3. Reserva de revalorización	306	306
1. Reserva de capitalización	6.025	4.639
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-500	n.d.
V Resultados de ejercicios anteriores	1.414	922
1. Remanente	2.274	2.731
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)	n.d.	n.d.
VI Otras aportaciones de socios	10.477	5.728
VII Resultado del ejercicio	49.022	35.931
VIII (Dividendo a cuenta)	-3.083	-1.299
IX Otros instrumentos de patrimonio neto	n.d.	n.d.
A-2) Ajustes por cambios de valor	-5	-6
I Activos financieros disponibles para la venta	n.d.	n.d.
II Operaciones de cobertura	n.d.	n.d.
III Activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta	n.d.	n.d.
IV Diferencia de conversión	n.d.	n.d.
V Otros	n.d.	n.d.
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	1.195	1.328
B) Pasivo no corriente	30.829	22.447
I Provisiones a largo plazo	150	555



1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal	n.d.	n.d.
2. Actuaciones medioambientales	n.d.	n.d.
3. Provisiones por reestructuración	n.d.	n.d.
4. Otras provisiones	n.d.	200
II Deudas a largo plazo	23.413	18.906
1. Obligaciones y otros valores negociables	n.d.	n.d.
2. Deudas con entidades de crédito	16.332	9.920
3. Acreedores por arrendamiento financiero	869	511
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros pasivos financieros	1.462	1.933
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	5.542	1.203
IV Pasivos por impuesto diferido	1.724	1.782
V Periodificaciones a largo plazo	n.d.	n.d.
VI Acreedores comerciales no corrientes	n.d.	n.d.
VII Deuda con características especiales a largo plazo	n.d.	n.d.
C) Pasivo corriente	82.204	60.646
I Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	n.d.	n.d.
II Provisiones a corto plazo	743	2.973
1. Provisiones por derechos de emisión de gases de efecto invernadero	n.d.	n.d.
2. Otras provisiones	272	591
III Deudas a corto plazo	17.535	12.387
1. Obligaciones y otros valores negociables	n.d.	n.d.
2. Deudas con entidades de crédito	9.839	7.055
3. Acreedores por arrendamiento financiero	193	106
4. Derivados	n.d.	n.d.
5. Otros pasivos financieros	2.082	3.069
IV Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	4.771	1.290
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	55.085	41.180
1. Proveedores	5.768	7.284
a) Proveedores a largo plazo	104	n.d.
b) Proveedores a corto plazo	5.664	7.284
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas	3.620	2.005
3. Acreedores varios	6.072	3.789
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	3.839	3.993
5. Pasivos por impuesto corriente	288	205
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	4.206	4.289
7. Anticipos de clientes	6.866	7.277



VI Periodificaciones a corto plazo	4.070	2.815
VII Deuda con características especiales a corto plazo	n.d.	n.d.
Total patrimonio neto y pasivo (A + B + C)	286.557	225.330
Cuenta de pérdidas y ganancias		
A) Operaciones continuadas		
1. Importe neto de la cifra de negocios	346.314	267.232
a) Ventas	2.242	6.308
b) Prestaciones de servicios	186.258	166.075
c) Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding	n.d.	n.d.
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	166	295
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	2.054	2.451
4. Aprovisionamientos	-60.830	-51.125
a) Consumo de mercaderías	-2.888	-2.897
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-6.931	-7.847
c) Trabajos realizados por otras empresas	-30.216	-23.681
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	-4	n.d.
5. Otros ingresos de explotación	14.130	8.804
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	6.592	5.363
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	563	446
6. Gastos de personal	-150.208	-116.969
a) Sueldos, salarios y asimilados	-60.234	-53.784
b) Cargas sociales	-15.051	-14.472
c) Provisiones	n.d.	n.d.
7. Otros gastos de explotación	-75.925	-54.276
a) Servicios exteriores	-39.668	-33.671
b) Tributos	-566	-563
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	-212	-497
d) Otros gastos de gestión corriente	-147	-153
e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero	n.d.	n.d.
8. Amortización del inmovilizado	-9.475	-9.209
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	244	219
10. Excesos de provisiones	n.d.	n.d.
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	-339	-56
a) Deterioro y pérdidas	19	173
b) Resultados por enajenaciones y otras	30	-69
c) Deterioro y resultados por	n.d.	n.d.

enajenaciones del inmovilizado de las sociedades holding		
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	n.d.	n.d.
13. Otros resultados	250	-327
A1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)	66.381	47.040
14. Ingresos financieros	221	120
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio	22	n.d.
a) En empresas del grupo y asociadas	n.d.	n.d.
b) En terceros	22	n.d.
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	148	69
a) De empresas del grupo y asociadas	76	15
b) De terceros	71	53
c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero	n.d.	n.d.
15. Gastos financieros	-867	-837
a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas	-10	n.d.
b) Por deudas con terceros	-398	-197
c) Por actualización de provisiones	n.d.	-156
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	13	83
a) Cartera de negociación y otros	16	n.d.
b) Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta	n.d.	n.d.
17. Diferencias de cambio	69	437
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	-60	-4
a) Deterioros y pérdidas	n.d.	n.d.
b) Resultados por enajenaciones y otras	n.d.	-4
19. Otros ingresos y gastos de carácter financiero	n.d.	n.d.
a) Incorporación al activo de gastos financieros	n.d.	n.d.
b) Ingresos financieros derivados de convenios de acreedores	n.d.	n.d.
c) Resto de ingresos y gastos	n.d.	n.d.
A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19)	-623	-202
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	65.757	46.838
20. Impuestos sobre beneficios	-16.736	-10.907
A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)	27.115	27.697

B) Operaciones interrumpidas		
21. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	n.d.	n.d.
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	49.022	35.931

Fuente: SABI Informa (SABI, 2024)

Para empezar, se realiza un análisis vertical y horizontal de cada balance consolidado, así como su fondo de maniobra, dando una primera vista de los datos del balance y la cantidad de Activos, Pasivos y Patrimonio Neto de cada una. Para posteriormente adentrarse en la cuenta de pérdidas y ganancias comprobando los ratios de cada una, observando las diferencias o cuáles están por encima o por debajo del límite o si están dentro de los márgenes normales. Por último, se comprueba la rentabilidad económica y financiera de estos, comparando el apalancamiento o estado de la deuda, la rotación de los activos y demás resultados, observando cuál de las dos ha obtenido mayores beneficios económicos a partir de los recursos propios e inversiones realizadas.

4.1 Análisis Vertical

Consiste en calcular el porcentaje que representa cada grupo patrimonial en relación al total del activo. Permite el análisis del grado de equilibrio en que se encuentra la empresa en un momento determinado. Cabe mencionar que los porcentajes mencionados de las partidas o subcuentas patrimoniales se encuentran en los informes Excel correspondiente a cada ciudad.

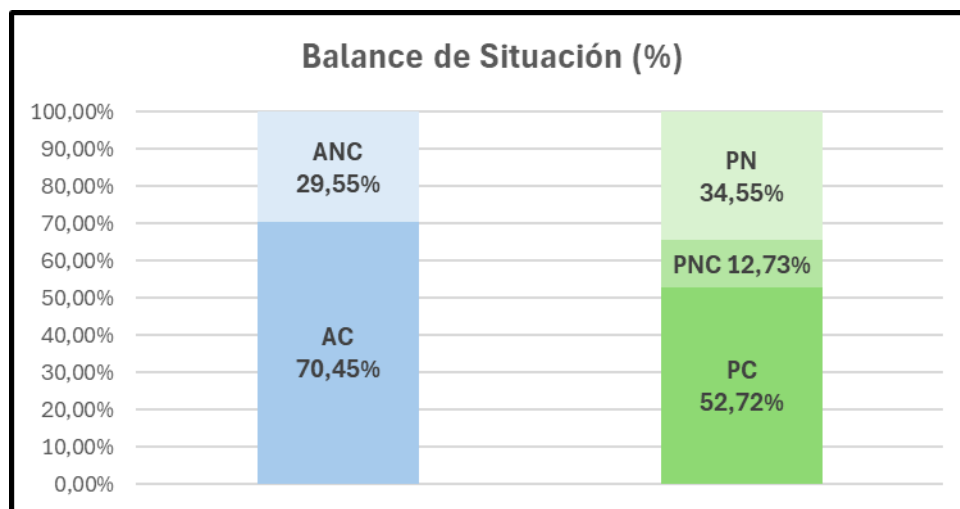


Gráfico 2: Balance de Situación Alicante 2022

En el caso de las empresas de Alicante, dentro del balance de situación de la gráfica 2 se observa que el Activo no corriente (**ANC**) es un 29,55% del activo. La mayor parte está formada por el Inmovilizado intangible (12,2%) y el material (5,3%). Mientras el Activo Corriente (**AC**) forma la mayor parte del activo con un 70,45%. Este está formado principalmente por la partida Realizable con un 41,5%. Con esto se observa que la mayoría de AC provienen de clientes y deudores que tienen las empresas y de los inmovilizados intangibles como desarrollos o aplicaciones informáticas, no tanto del material como construcciones o terrenos ya que la mayoría en este balance consolidado son microempresas.

Por otro lado, en el Pasivo, el Patrimonio Neto (**PN**) es un 34,55% del total, formado principalmente por la Prima de emisión (14,2%) y las Reservas (14%). El Pasivo no Corriente (**PNC**) es el que tiene menor porcentaje sobre los pasivos totales con un 12,73% que está compuesto principalmente por las partidas de Deudas a l/p (6,9%) y las Deudas con empresas del grupo y asociadas a l/p (4,3%). Por último, el Pasivo Corriente (**PC**) es el que mayor porcentaje tiene sobre el total con un 52,72%, que está formado mayoritariamente por las partidas de Acreedores comerciales (27,6%) y Deudas a c/p (17,9%). Mas adelante se estudia el caso de la calidad de estas deudas con acreedores y otras entidades en los ratios.

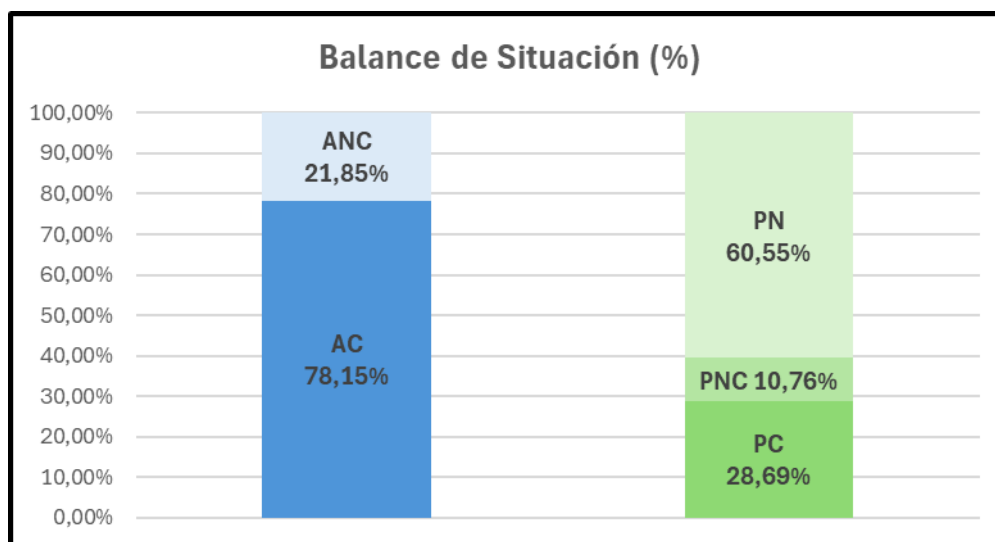


Gráfico 3: Balance de Situación Málaga 2022

En el caso de las empresas de Málaga, a primera vista en la gráfica 3 los Activos tienen un porcentaje similar a los de las empresas de Alicante. Sin embargo, en el Pasivo hay ciertos cambios sobre todo en el PN y PC. Pero empezando con los Activos, el AC es de 21,85% que está formado principalmente por la partida de Inmovilizado material con un 11,9% y un intangible de 4,13%. En cuanto al ANC que representa la mayor parte de los activos con un 78,15%, este está formado principalmente por las partidas de Realizable (31,8%), Inversiones con empresas del grupo y asociadas a l/p (27,35%) y Efectivo (15,9%). Observando que estas empresas tienen un mayor capital invertido en instalaciones técnicas, construcciones y terrenos que las otras.

Por otro lado, el PN forma la mayor parte del total del pasivo con un 60,55%, que se divide en las partidas de Reservas (34,8%), Resultado del ejercicio (17,1%), Capital Social (4,5%) y otras aportaciones de los socios (3,7%). El PNC es de sólo un 10,76% del cual lo forma mayoritariamente la partida de Deudas a l/p (8,17%). Por último, el PC con un 28,69% está formada principalmente por las partidas de Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (19,22%) y Deudas a c/p (6,2%).

Comparando los dos balances se deduce que las empresas de Málaga por una parte tienen un mayor Patrimonio Neto o capital invertido, sobre todo en Reservas, y un menor gasto en Acreedores a c/p y deudas a c/p. Sin embargo, poseen una mayor cantidad de AC gracias a las Inversiones y un mayor Efectivo disponible. Lo que a primera vista indica que estas empresas tienen una mejor control de la deuda que las de Alicante, y que, a pesar de no tener tantos Clientes y Deudores a cobrar, lo solventan con inversiones en otras empresas que les proporciona una mayor cantidad de liquidez para las empresas.

4.2 Análisis Horizontal

Permite comprobar, para una misma empresa, la evolución de los diferentes grupos patrimoniales a lo largo del tiempo. A la derecha en las próximas gráficas se encuentran las dos columnas de los pasivos y a la izquierda las dos columnas con los activos correspondientes a 2022 y 2021 cada una para tener una mejor visión de su variación. Además, los colores son más claros u oscuros en función de si han aumentado o disminuido respecto al año anterior. En cuanto a los porcentajes que se mencionan de cada gráfica, al igual que en el anterior apartado, se encuentran en el documento Excel correspondiente a las empresas de cada ciudad. Una vez aclarado estos aspectos, primero se parte desde los activos, dejando para lo último los pasivos.

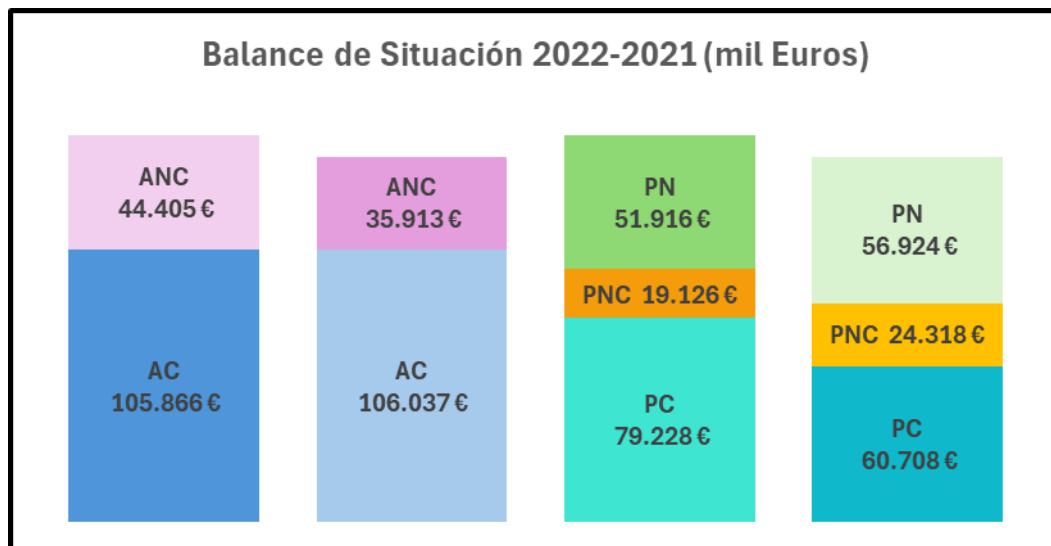


Gráfico 4: Balance de Situación 2022-2021

En esta gráfica 4 del balance de situación entre 2022-21 de las empresas de Alicante se observa la variación que han tenido las diferentes cuentas patrimoniales donde comenzando con los activos se puede apreciar un aumento del ANC del 23,65%, esto es debido al gran aumento en las cuentas de Deudas comerciales no corrientes (410,16%) y en Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p (110,9%). Por otro lado, el AC ha disminuido (0,16%), aunque casi no se aprecia, es causado principalmente por la reducción de las Inversiones en empresas del grupo y asociadas a c/p (24,4%) y a la disminución del Efectivo (14,8%) de las empresas.

En cuanto a los Pasivos, el PN ha disminuido un 8,8%, esto se debe a una disminución en las Reservas del 40,8% respecto al 2021. El PNC también ha disminuido, en este caso un 21,35%, debido a que se han reducido principalmente las cuentas de Acreedores comerciales no corrientes (72,81%) y el de Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo (30%). Sin embargo, el PC es el único que ha sufrido un aumento del 30,5%, debido a que se han incrementado las cuentas de Deudas con empresas del grupo y asociadas a c/p (97,15%) y la de Provisiones a c/p (67,6%) principalmente. Dando como resultado un aumento en el Total Activo de un 5,86%, que se debe en gran medida al incremento en las partidas mencionadas del ANC.

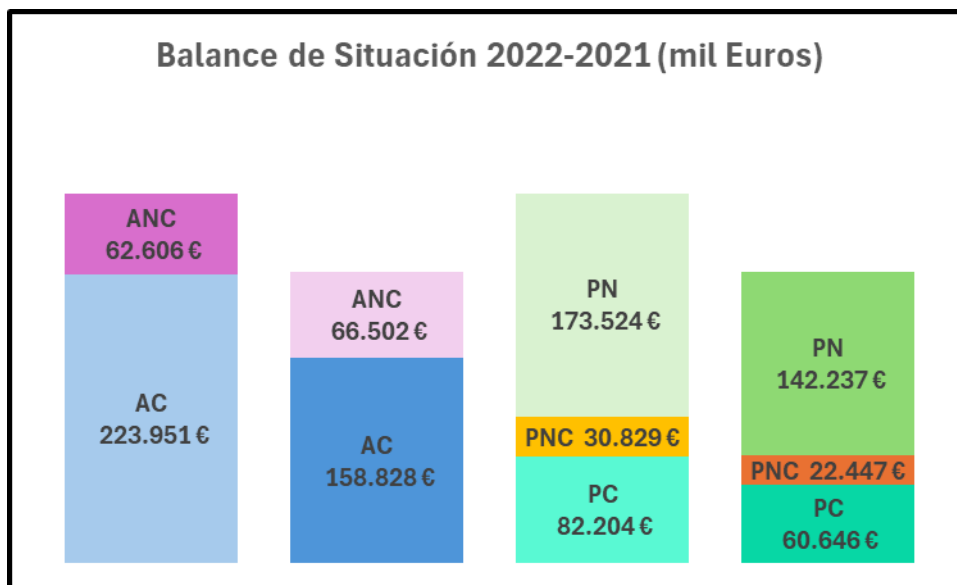


Gráfico 5: Balance de Situación Málaga 2022-2021

El siguiente gráfica 5 se observa la variación que han tenido las empresas de Málaga entre esos dos años. Empezando con los activos, en el ANC se aprecia una disminución del 5,86%, que se debe a la disminución de todas las partidas, principalmente la de Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p (10,5%) e Inmovilizado material (9,3%) a excepción de las Inversiones financieras a l/p. Sin embargo, el AC incrementa un 41%, este gran aumento es debido a la partida de la cuenta Realizable (73,9%) y Efectivo (36%) principalmente.

En cuanto a los pasivos a primera vista todos son incrementos, comenzando con el PN donde se observa un aumento del 22%, este se debe al incremento de las cuentas de Reservas (18,1%) y a Otras aportaciones de los socios (82,9%). Mientras que en el PNC incrementa en un 37,34%, debido al aumento en la cuenta de Deudas con empresas del grupo y asociadas a l/p (360,7%). Y el PC también aprecia un incremento en este caso del 35,55%, a causa de la cuenta Deudas con empresas del grupo y asociadas a c/p (269,8%).

En general, se produce un incremento en el Patrimonio Total de 27.17%, que es el resultado del gran aumento en el Realizable del AC mencionado anteriormente, que ha incrementado a su vez al PN de las empresas.

En este caso, se puede observar nuevamente como las empresas de Málaga tienen un mejor rendimiento anual que las de Alicante (27,2% > 5,9%), dado que el AC de las empresas de Alicante ha disminuido por un año de malas inversiones a c/p que ha supuesto un aumento en las deudas con empresas asociadas a c/p, además de la disminución del Efectivo disponible por la compra de aprovisionamientos un porcentaje mayor que el del año anterior.

4.3 Fondo de maniobra

Informa sobre el peso que representa el FM en relación al activo o las deudas a corto plazo (pasivo corriente). La fórmula es la siguiente: Fondo de Maniobra (FM) = Activo Corriente (AC) – Pasivo Corriente (PC) o si no también FM = PN+PNC – ANC.

Posibles situaciones:

- El AC > PC; equilibrio técnico (favorable u óptima).
- El AC < PC; se encuentra en suspensión de pagos técnica (desfavorable).
- El Total Activo < Total Pasivo; quiebra técnica (peor caso posible)
- O que el FM > PC; indicando una posible ociosidad, lo que implica pérdida de rentabilidad (desfavorable)

Pequeña aclaración: en el SABI las cuentas en el balance general vienen en mil Euros aproximando a los miles, por ello se han dado pequeñas variaciones, sin embargo se ha utilizado los resultados obtenidos de cálculos propios en el Excel calculados con los valores redondeados que vienen en el Balance del SABI y no el resultado que ha sacado el propio informe.

	2022	2021	Variación	- 18.691.000,00 €
Fondo de Maniobra	26.638.000,00 €	45.329.000,00 €	Porcentaje (%)	-41,23%
En el SABI	26.637.480,00 €	45.329.329,00 €	% s/ T. Activos	17,73%

Tabla 1: Fondo de Maniobra Alicante 2022-2021

En la tabla 1 de las empresas de Alicante, se observa que el FM en 2022 es positivo, ya que el AC mayor que el PC, siendo de 26.6 millones de euros indicando un equilibrio económico financiero, lo que indica que no hay posible ociosidad ya que el FM (17,7%) < PC (52,7%). Sin embargo, en cuanto a la variación frente al año 2021 se aprecia un decrecimiento del 41,23%. Siendo causado por el aumento del PC (30,5%) que se puede observar en el apartado anterior, lo que ha provocado esta reducción del FM.

Las posibles medidas para aumentar el FM que se recomiendan son; el incremento en la rotación de los activos, incremento del margen sobre ventas o ambos, también se recomienda reducir las deudas a c/p, mejorando la calidad de la deuda o reducir el coste de los aprovisionamientos, buscando mejores tratos y/o condiciones con los acreedores o proveedores de estos.

	2022	2021	Variación	43.565.000,00 €
Fondo de Maniobra	141.747.000,00 €	98.182.000,00 €	Porcentaje	44,37%
En el SABI	141.747.122,00 €	98.182.398,00 €	% / T. Activo	49,47%

Tabla 2: Fondo de Maniobra Málaga 2022-2021

En la tabla 2 de las empresas de Málaga, se observa un FM positivo (AC > PC) de 98.1 millones de euros, pero el porcentaje de FM (49,5%) > PC (28,69%), por lo tanto, indica que hay una posible ociosidad. En cuanto a la variación anual, esta ha incrementado en un 44,37% respecto al FM de 2021 ocasionado por el aumento del AC que se observa en el apartado anterior.

Posibles medidas para esta situación de ociosidad como; la adquisición de Activos Fijos o expansión de infraestructura, desarrollo de nuevos productos o servicios, expansión de mercado, inversión en marketing, distribución de dividendos o recompra de acciones y la adquisición o fusión entre empresas, entre otras.

En conclusión, el FM de las empresas de Alicante es inferior a las de Málaga, aunque sean inferiores estas están en una situación de equilibrio económico. No obstante, las empresas malagueñas presentan posible ociosidad de la rentabilidad, por lo que deben solucionar esta situación según las medidas mencionadas anteriormente.

4.4 Ratios

Es el cociente entre magnitudes que tienen cierta relación y por ese motivo se comparan, y cuyo valor se considera más significativo que el de cada una de ellas por separado, o aporta información complementaria al de las anteriores. Las aplicaciones que tienen son que ayudan al diagnóstico, evalúan la gestión y contribuyen o potencian la toma de decisiones y el proceso de planificación.

La eficacia de los ratios reside en la posibilidad de compararlos con otros, que pueden ser de la propia compañía o como en este caso de empresas similares.

Para este caso se han seleccionado empresas del sector tecnológico, más concretamente del sector/grupo

4.4.1 Ratio de Liquidez

Sirve para realizar el diagnóstico de la capacidad de la empresa para hacer frente, con todo su Activo corriente, a sus pagos a corto plazo. La fórmula se puede observar en la siguiente ilustración 1:

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Ilustración 1: Fórmula del Ratio de Liquidez

En cuanto a las situaciones que se pueden dar son las siguientes:

- a) Ratio de liquidez alrededor de 1,5 (correcto)
- b) Ratio de liquidez < 1,5: posibles problemas de liquidez
- c) Ratio de liquidez = 1: la capacidad para hacer frente a las deudas depende de cómo cobra y cómo paga la empresa.
- d) Ratio de liquidez > 2: activos corrientes ociosos, posible pérdida de rentabilidad.

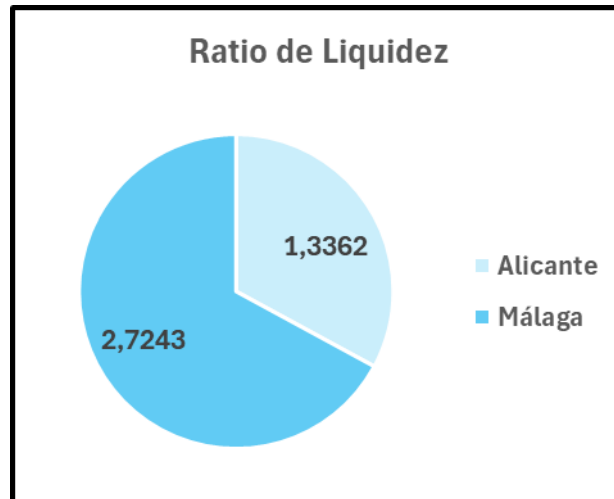


Gráfico 6: Ratio de Liquidez

Por una parte, según el resultado del ratio de liquidez de Alicante que viene en la gráfica 6, al ser inferior a 1,5 presenta posibles problemas de liquidez que impide hacer frente a los pagos a c/p. Por otra parte, la liquidez de Málaga es superior a 2 lo que indica que hay activos corrientes ociosos, lo que confirman las sospechas del FM.

4.4.2 Tesorería

Sirve para eliminar la incertidumbre asociada a las existencias. La fórmula de esta se muestra en la siguiente ilustración 2:

$$\text{Ratio de tesorería} = \frac{\text{Realizable} + \text{Efectivo}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Ilustración 2: Fórmula del Ratio de Tesorería

Posibles situaciones:

- Ratio de tesorería = 1: correcto
- Ratio de tesorería < 1: probable suspensión de pagos técnica
- Ratio de tesorería > 1: exceso de liquidez, posible pérdida de rentabilidad

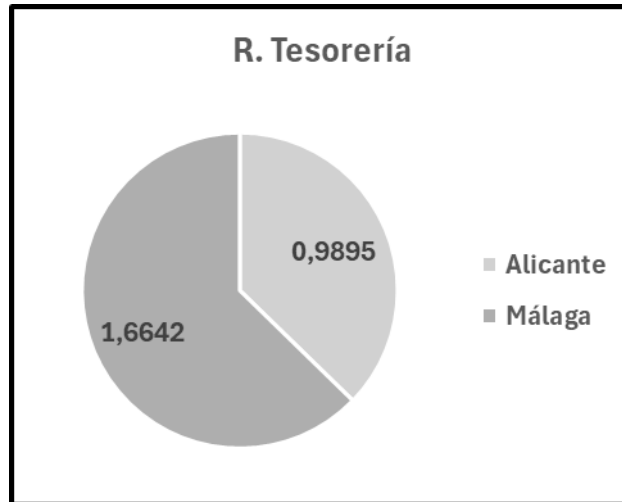


Gráfico 7: Ratio de Tesorería

La gráfica 7 del ratio de tesorería de Alicante indica que al ser inferior a 1, aunque está muy próximo, hay una posible suspensión de pagos técnica, debido a la escasez de Efectivo y/o del Realizable. En cuanto al de Málaga al ser mayor que 1 existe un exceso de liquidez, confirmando nuevamente la pérdida de rentabilidad que hay en la tesorería.

4.4.3 Disponibilidad

Está enfocado en la capacidad de hacer frente a pagos en corto plazo con el Efectivo o equivalentes de este. La fórmula que corresponde a este ratio se observa en la ilustración 3:

$$\text{Ratio de Disponibilidad} = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Ilustración 3: Fórmula del Ratio de Disponibilidad

Situaciones que se pueden dar:

- Ratio de disponibilidad entre 0,2 y 0,3: valor medio óptimo aproximado.
- Ratio de disponibilidad < 0,2: probables problemas para atender los pagos
- Ratio de disponibilidad > 0,3: posible pérdida de rentabilidad del efectivo

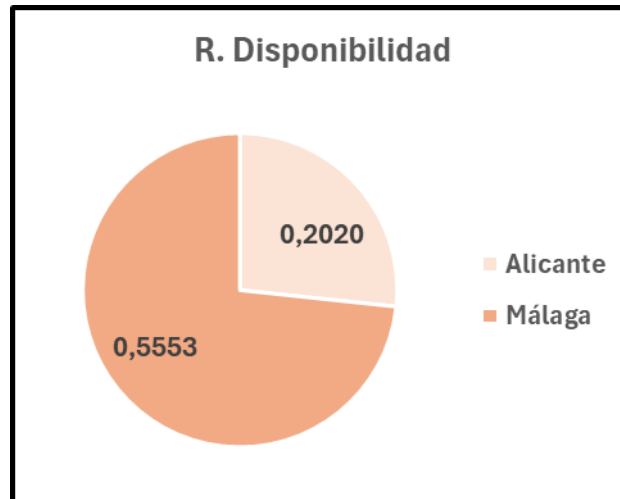


Gráfico 8: Ratio de Disponibilidad

Según los resultados del ratio de disponibilidad en la gráfica 8, Alicante siendo de 0,202 muestra que no hay problemas en lo que a Liquidez se refiere, dando a entender que el problema de liquidez, al no ser tampoco de las Existencias, es debido al Realizable. En cuanto al resultado de las empresas de Málaga, siendo el ratio de 0,5553 mayor que 0,3 indicando que efectivamente la rentabilidad ociosa es causada por un excedente de Efectivo sin utilizar.

4.4.4 Ratio de Endeudamiento

Informan sobre la cantidad y calidad de la deuda y si el beneficio es suficiente para soportar la carga financiera de esta. La siguiente ilustración 4 muestra la fórmula:

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo}}$$

Ilustración 4: Fórmula del Ratio de Endeudamiento

Posibles situaciones:

- Si R. de endeudamiento está entre 0,4 - 0,6 sería correcto
- Si el ratio de endeudamiento < 0,4: Hay un exceso de capitales propios
- Si el ratio de endeudamiento es > 0,6: Hay deuda excesiva, pérdida de autonomía financiera, descapitalización.

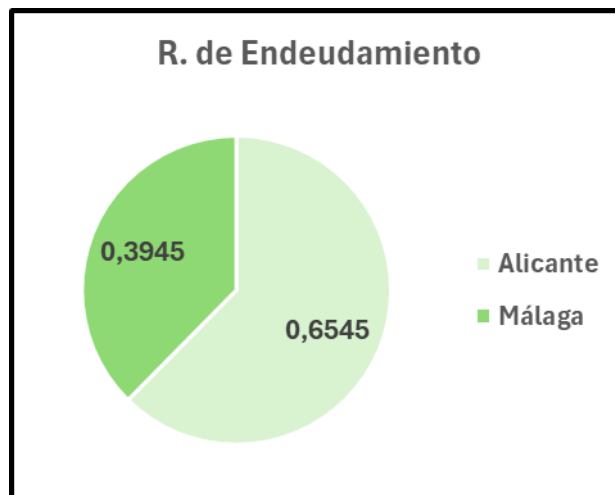


Gráfico 9: Ratio de Endeudamiento

Los resultados del ratio de endeudamiento que aparecen en la gráfica 9, el 0,6545 de Alicante al ser superior a 0,6 demuestra que tienen deuda excesiva lo que provoca la pérdida de autonomía financiera, lo que ocasiona a su vez la falta de tesorería y liquidez por parte de estas empresas.

Siguiendo con el ratio de las empresas de Málaga, este al ser inferior a 0,4 demuestra de nuevo que hay un exceso de capitales propios no invertidos o sin utilizar, que ocasionan una pérdida de rentabilidad.

4.4.5 Ratio de Autonomía

Indica la dependencia o independencia que tiene la empresa con respecto a los capitales ajenos. La fórmula se puede observar en la ilustración 5:

$$\text{Ratio de autonomía} = \frac{\text{Patrimonio Neto}}{\text{Pasivo}}$$

Ilustración 5: Fórmula del Ratio de Autonomía

Si el ratio de autonomía está entre 0,7 – 1,5 sería correcto

Si el ratio de autonomía es < 0,7: no es recomendable la autonomía

Si el ratio de autonomía es > 1,5: cuanto mayor sea el resultado, mayor será la solidez e independencia de la empresa respecto al capital externo

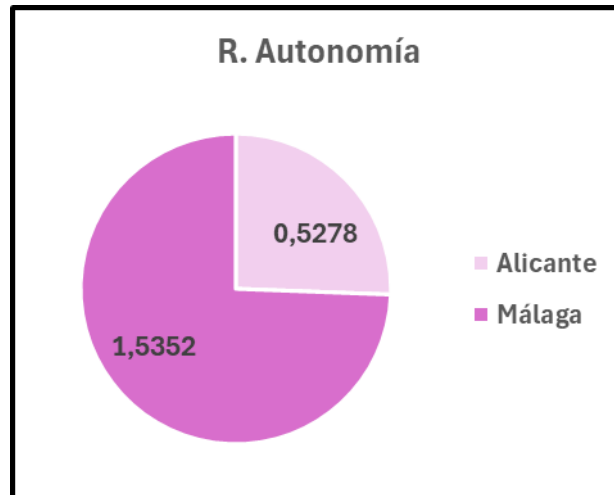


Gráfico 10: Ratio de Autonomía

Empezando con la autonomía de Alicante, observando los resultados en la gráfica 10, al ser inferior a 0,7 indica que no es recomendable la autonomía debido a que muestra una alta dependencia de la financiación externa, la cual aumenta la carga de la deuda provocando una inestabilidad financiera y un aumento en el costo de la financiación. Algunas medidas que podría tomar son, intentar reducir el endeudamiento externo, incrementar el PN, o mejorar la rentabilidad a través de la optimización de costes o incrementar ingresos (como el margen sobre las ventas).

Siguiendo con el ratio de Málaga, al ser superior a 1,5 apunta a que tiene mayor solidez e independencia frente al capital externo, dado que están utilizando muy poca deuda en su financiación, pero también podría significar que no está aprovechando adecuadamente las ventajas del apalancamiento financiero para crecer (este se analiza más adelante en el ROE).

4.4.6 Ratio de Solvencia o garantía

Mide la capacidad de la empresa para hacer frente a la totalidad de sus deudas. En la ilustración 6 se observa la fórmula:

$$\text{Ratio de solvencia o garantía} = \frac{\text{Activo}}{\text{Pasivo}}$$

Ilustración 6: Fórmula del Ratio de Solvencia o Garantía

Posibles resultados:

- Ratio de solvencia = 1: proximidad a la quiebra técnica
- Ratio de solvencia < 1: quiebra técnica
- Ratio de solvencia > 1: por cada unidad monetaria que hay que pagar la empresa tiene activos por ese valor contable

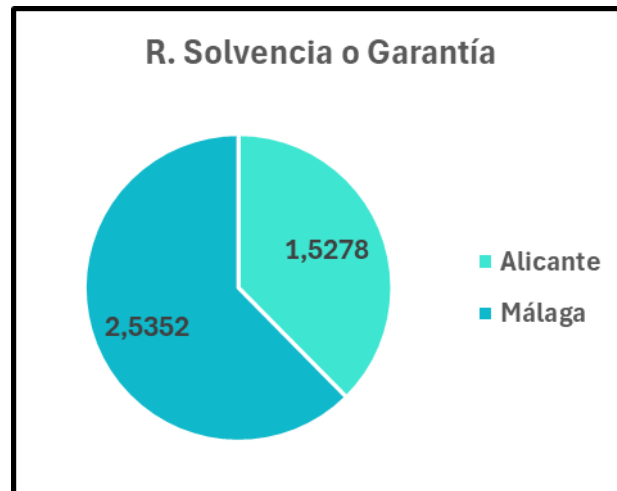


Gráfico 11: Ratio de Solvencia o Garantía

En la gráfica 11 del ratio de solvencia se observan que ambos resultados son positivos y mayores que 1,5 lo que indica que tienen una mayor cantidad de activos que pasivos lo que les permite cumplir con sus obligaciones de deuda. Comparando entre los dos se observa que $1,5278 < 2,5352$ por lo tanto estas empresas tienen mayor capacidad para cumplir con las obligaciones.

4.4.7 Ratio de calidad de la deuda

Mide la proporción de la deuda a corto plazo en relación con la deuda total de la empresa, evaluando el riesgo que esta conlleva para la empresa. A menor ratio, mejor calidad de la deuda en lo que al plazo se refiere. La fórmula se puede observar en la ilustración 7:

$$\text{Ratio de calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

Ilustración 7: Fórmula del Ratio de Calidad de la Deuda

En la gráfica 12 inferior de calidad de la deuda, Alicante con un 0,5272 siendo inferior a 1, indica que tiene una buena calidad de la deuda en lo que a c/p se refiere. Al igual que el ratio de Málaga de 0,2869, aunque cabe mencionar que tampoco se recomienda que sea muy bajo o próximo a cero debido a que puede indicar una dependencia excesiva de la deuda a largo plazo, lo que limitaría la flexibilidad financiera.

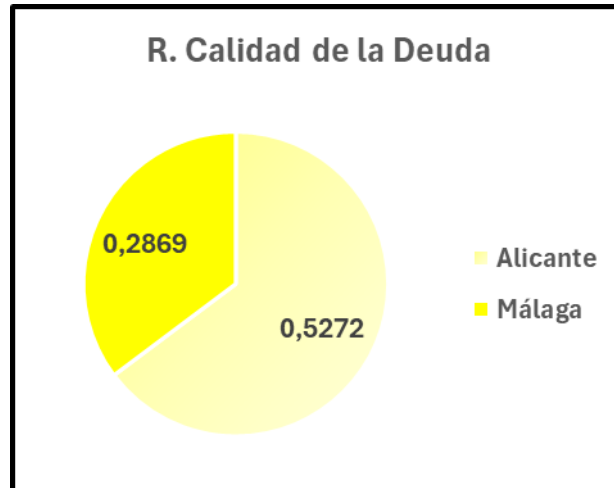


Gráfico 12: Ratio de Calidad de la Deuda

4.4.8 Ratio de gastos financieros sobre ventas

Mide la relación entre los gastos financieros en los que incurre una empresa y las ventas obtenidas. La fórmula se observa en la ilustración 8:

$$\text{Ratio de gastos financieros sobre ventas} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas}}$$

Ilustración 8: Fórmula del Ratio de Gastos Financieros sobre Ventas

Soluciones que se pueden dar:

- Ratio = 0,4% – 0,5%: correcto
- Ratio < 0,4%: gastos financieros no excesivos, óptimo.
- Ratio > 0,5%: gastos financieros excesivos.

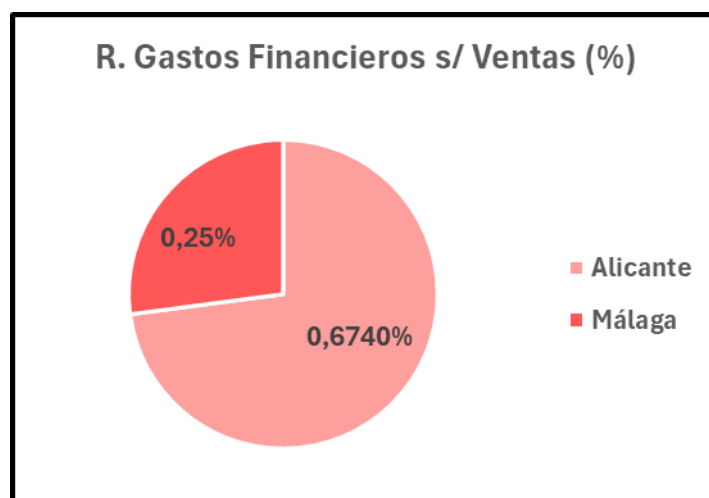


Gráfico 13: Ratio de Gastos Financieros sobre Ventas

Mediante la gráfica 13 del ratio de gastos financieros sobre ventas, se observa que en el caso de Alicante es superior a 0,5% indicando que estas empresas tienen unos gastos financieros excesivos. Mientras que las empresas de Málaga al ser inferior al 0,4% indicando que sólo una pequeña porción de los ingresos se destina a pagar estos gastos financieros.

4.4.9 Periodo medio de cobro y pago

Empezando con el ratio de plazo de cobro o periodo medio de cobro, representa el número medio de días que se tarda en cobrar a clientes, donde la fórmula se puede observar en la ilustración 9:

$$\text{Plazo de cobro} = \frac{\text{Saldo medio cuentas clientes}}{\text{Ventas totales}} \times 365$$

Ilustración 9: Fórmula del PMC

El producto del PMC conviene que sea lo más reducido posible o por lo menos que sea inferior al plazo medio de pago (PMP) a los proveedores. En caso contrario, habría un desfase en la tesorería de unas cuantas semanas o meses, las cuales van a traer consigo unas necesidades operativas de fondos (NOF), que bien se puede financiar con lo que tenga la empresa en (570) Caja, con lo que ha generado a través de los ejercicios anteriores o lo pagas con líneas circulantes como pueden ser las pólizas de crédito o intentando pagar a los proveedores al máximo plazo por medio de líneas de pago a proveedores como podrían ser *confirming*³, normales o pronto pago con entidades de crédito.

En cuanto al ratio de plazo de pago o periodo medio de pago, representa el número de días que se tarda en pagar a proveedores. Como se ha mencionado anteriormente, el producto de la fórmula o PMP, que se aprecia en la ilustración 10, debería ser mayor que la del plazo medio de cobro para no presentar ningún problema a la empresa.

$$\text{Plazo de pago} = \frac{\text{Saldo medio cuentas Proveedores}}{\text{Compras totales}} \times 365$$

Ilustración 10: Fórmula del PMP

Los resultados obtenidos tras aplicar este ratio se muestra en la gráfica 14 inferior donde se observa que en ambos casos el PMC < PMP por lo que las empresas cobran de sus clientes más rápido de lo que tienen que pagar a sus proveedores. Ahora bien, al compararlos por separado se observa que en las empresas de Málaga tienen un periodo de 209 días, mientras que las de Alicante tan sólo tienen 60 días disponibles antes de tener que hacer el pago, teniendo más del triple que estas últimas.

³ Confirming: es un servicio financiero que permite gestionar los pagos de una empresa a sus proveedores, donde la entidad financiera adelanta el importe de la factura en cuestión al proveedor, que podrá cobrar esta de manera anticipada financiándola, antes de su fecha de vencimiento. (Santander, 2023)

Algunas medidas que se pueden tomar para aumentar este margen de días son; Mejora de relaciones con los proveedores, implementar descuentos por pronto pago, optimizar el inventario, realizar inversiones a c/p que ofrezcan rendimientos sin comprometer la liquidez o si no también hacer una reinversión en el negocio para mejorar procesos de gestión dentro de la empresa.

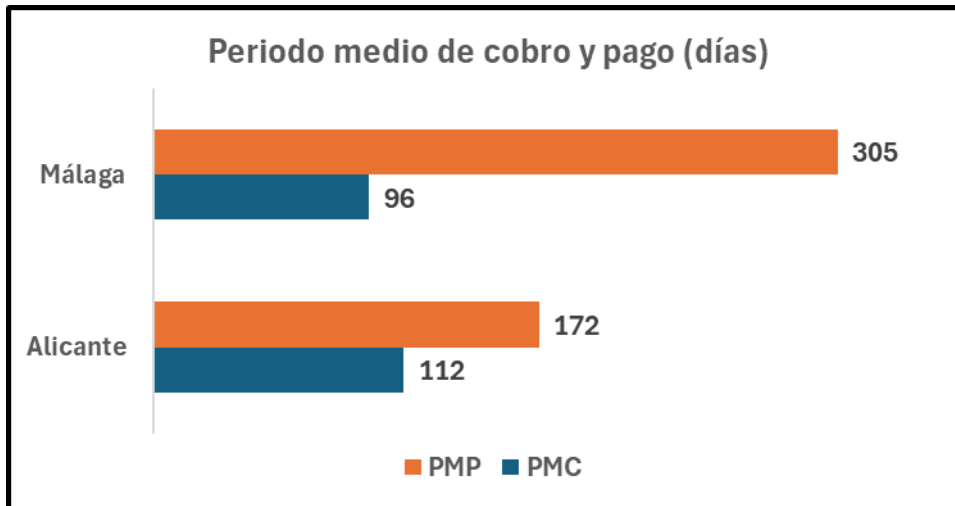


Gráfico 14: Periodo medio de Cobro y Pago

4.5 Rentabilidad

Análisis de la rentabilidad que relaciona los resultados generados (cuenta de PyG) con lo que se ha precisado (Activo y Capitales Propios) para desarrollar la actividad. Los principales ratios dependen de cuatro variables: El Activo, los Capitales propios, las Ventas y el Resultado.

4.5.1 Rentabilidad Económica

Conocido también como ROE (*Return of Investment*) permite conocer la evolución y los factores que inciden en la productividad del activo. Se toman los Beneficios Antes de Intereses e Impuestos (BAII) para evaluar el beneficio generado por el activo independientemente de cómo se financia el mismo.

A mayor valor, más productividad del activo

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} \times \frac{\text{BAII}}{\text{Ventas}}$$

Ilustración 11: Fórmula del Rendimiento Económico

El resultado que se obtiene del cociente de las Ventas entre el Activo Total indica la rotación del activo y el cociente del BAII entre las Ventas indica el margen de beneficios. Al multiplicar estos dos resultados se obtiene la rentabilidad económica que puede dar cuatro de estas situaciones que se muestran en la ilustración 12:

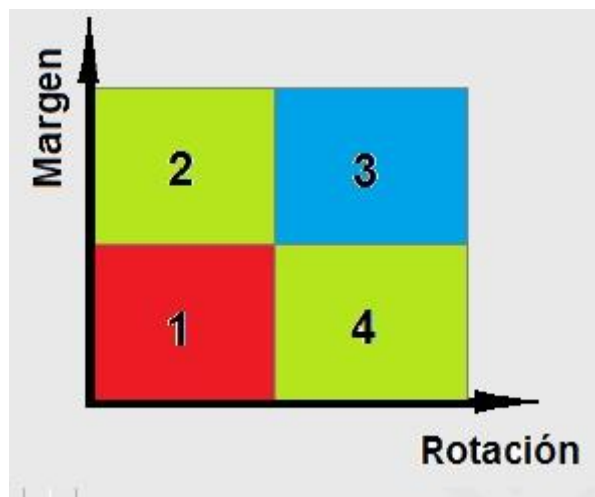


Ilustración 12: Posibles situaciones del índice de Rotación por Margen sobre Ventas

1. Ventas reducidas y demanda escasa: Baja rotación x bajo margen = mal rendimiento
2. Gran calidad con bajos precios de venta elevados por demanda focalizada: Baja rotación x margen muy elevado = buen rendimiento
3. Productos de gran calidad con elevada demanda: Elevada rotación x margen muy elevado = magnífico rendimiento
4. Ajustar el precio y vender el máximo número de productos: Elevada rotación x bajo margen = buen rendimiento

Rentabilidad Económica (ROI) (%)	6,71%
Margen de beneficios	1,3585
Rotación de activos	0,0494

Tabla 3: ROI de Alicante

En la tabla 3 superior se observa el ROI de Alicante y sus componentes. Empezando con estos últimos, se observa que el margen sobre beneficios es 1,36 superior a 1, aunque es un valor bajo. Después la rotación del activo es muy bajo de 0,049 dando lugar a la situación 2 de alto margen y baja rotación teniendo un buen rendimiento. Al multiplicar estas dos cantidades se obtiene un ROI de 6,71%, lo que significa que por cada euro invertido las empresas obtienen 0,07€ en el resultado de explotación (BAII), lo que es significativamente bajo, siendo una señal de ineficiencia o problemas en al generación de ingresos o el control de costes. La medida que se debe tomar en este caso es intentar vender más, reduciendo las existencias en stock para incrementar la rotación del activo.

Rentabilidad Económica (ROI) (%)	23,17%
Margen de beneficios	1,2085
Rotación de activos	0,1917

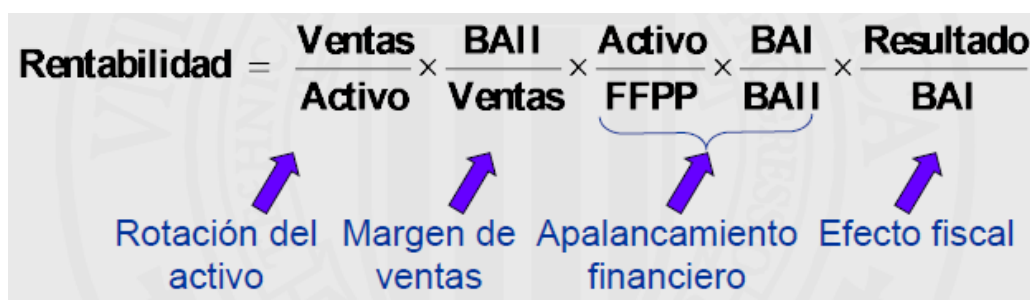
Tabla 4: ROI de Málaga

En la tabla 4 del ROI de empresas en Málaga, comenzando con el margen de beneficios este es del 1,208 siendo superior a 1, pero es un valor bajo incluso un 0,15 más bajo que el anterior. Sin embargo, la rotación de activos es de un 0,191, es decir casi un 20% siendo cuatro veces más que el anterior. De ahí que el ROI de estas empresas sea mayor, puesto que tienen una mayor rotación de activos a un precio algo menor. Dando la situación 4 de una elevada rotación, pero un bajo margen. En este caso se recomienda aumentar el precio de venta del servicio o producto para incrementar el margen. Otra medida que se puede tomar es reducir los costes, pero en este caso ya son bajos como se puede observar en el ratio de gastos financieros sobre ventas.

4.5.2 Rentabilidad Financiera

También llamado ROE (*Return on equity*, rentabilidad del capital propio) mide el resultado generado por la empresa en relación a la inversión de los propietarios. Esta se obtiene del cociente del Resultado entre los Fondos Propios. Donde el resultado de esta debe ser al menos positiva y superior o igual a las expectativas de los accionistas (no debe existir coste de oportunidad)

A su vez esta se descompone en el Método de Parés como se puede observar en la ilustración siguiente:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} \times \frac{\text{BAII}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Activo}}{\text{FFPP}} \times \frac{\text{BAI}}{\text{BAII}} \times \frac{\text{Resultado}}{\text{BAI}}$$


Rotación del activo
Margen de ventas
Apalancamiento financiero
Efecto fiscal

Ilustración 13: Fórmula de la Rentabilidad Financiera

- Donde los dos primeros forman parte de la rentabilidad económica anterior, multiplicado por el apalancamiento financiero y por el efecto fiscal.
- El apalancamiento financiero relaciona la deuda (pasivo) con los gastos financieros que ocasiona. El producto de ambos ratios debe ser > 1 para que la deuda impulse la RF.
- Mientras que el efecto fiscal mide la repercusión que tiene el impuesto sobre el beneficio en la rentabilidad financiera (RF).

Mientras el ROI sea superior a un cero se considera como positivo y si fuese inferior a cero indica que se han obtenido pérdidas. Dentro de este puede ser un valor pequeño o más alto y dependiendo de cada tipo de empresa este valor puede cambiar. En este caso para microempresas, pequeñas empresas y PYMES

Rentabilidad Financiera (ROE) (%)	13,46%
Apalancamiento	2,4276
Efecto Fiscal	0,8261

Tabla 5: ROE de Alicante

En la Tabla 5 se observa el ROE de las empresas de Alicante y sus componentes, excepto el ROI que ya viene en el subapartado anterior. Empezando con el apalancamiento este es de $2,427 > 1$ por lo que la deuda impulsa la rentabilidad financiera. Sin embargo, al ser un valor bastante alto, trae consigo un riesgo que puede generar varios problemas a la empresa si no lo gestionan adecuadamente como pérdida de capital, aumento de la presión en sobre la empresa, aumento de intereses por pagar o dificultar cumplir con otras obligaciones de la empresa. Como se puede observar en los ratios de endeudamiento y calidad de la deuda, a estas empresas no les conviene tener un apalancamiento tan alto, por lo que deben tratar de reducirlo de alguna manera, por ejemplo:

- Pagando parte de la deuda a l/p con efectivos disponibles.
- Vendiendo activos no esenciales para la empresa.
- Intentar renegociar los términos de la deuda.
- Emisión de acciones para recaudar fondos propios o buscar inversionistas.
- Intentando reducir los costes operativos.

En cuanto al efecto fiscal, al ser $0,826 > 0,75$ se considera un efecto fiscal alto que indica una menor carga impositiva relativa, es decir, del 100% del BAI las empresas malagueñas retienen un 82,61% de beneficios antes de pagar impuestos (BAI). Al multiplicar estos dos componentes con el ROI se obtiene un ROE del 13,46%, un buen resultado que podría aumentar si se solucionan los problemas con la deuda mencionados.

Rentabilidad Financiera (ROE) (%)	28,25%
Apalancamiento	1,6359
Efecto Fiscal	0,7455

Tabla 6: ROE de Málaga

En la Tabla 6 se distingue el ROE de las empresas de Málaga y sus componentes. Comenzando con el apalancamiento financiero este es de 1,63 superior a 1 a causa de esto la deuda impulsa la rentabilidad financiera y el valor no es tan alto como el anterior. Sin embargo, el efecto fiscal sí que es más restringido siendo de 74,55%, es decir del 100% del BAI sólo se quedan con un 74,5% de beneficios antes de impuestos, comparando con el anterior que era de un 82,6%.

Multiplicando estos dos componentes mas el ROI del apartado anterior se obtiene un ROE de 28,25% que comparado con el ROE de Alicante es de un 15% más, mostrando una alta rentabilidad financiera a pesar del efecto social.

En resumen, en este análisis financiero las empresas de ambas ciudades presentan tanto unos Activos Totales, como unos Fondos de Maniobra y unos resultados del ejercicio positivos, pero después de analizar sus ratios se observan bastantes diferencias en la gestión que tienen en cada una como se observa en el resumen de la tabla 7.

Por un lado, las empresas de Málaga se presentan con una situación financiera muy robusta, caracterizada por una alta liquidez, bajo endeudamiento, eficiente gestión de costes financieros y alta rentabilidad. Lo que sugiere que son unas empresas bien gestionadas y posicionadas para el crecimiento sostenible, capaces de enfrentar desafíos financieros y aprovechar las oportunidades de mercado de manera efectiva.

Por otro lado, las empresas de Alicante se enfrentan a varios desafíos importantes en términos de liquidez, endeudamiento y eficiencia operativa. Las empresas necesitan mejorar su gestión de recursos líquidos, reducir su dependencia de la deuda y optimizar sus gastos financieros para mejorar su rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo. Aunque tiene sus aspectos positivos, su capacidad para atraer inversores y crecer de manera significativa es limitada en comparación a las empresas de Málaga.

Tabla 7: Tabla resumen Ratios, Total Activos, Fondo de Maniobra y Resultado del Ejercicio

	Alicante	Málaga
Ratio de Liquidez	1,3362	2,7243
R. Tesorería	0,9895	1,6642
R. Disponibilidad	0,2020	0,5553
R. de Endeudamiento	0,6545	0,3945
R. Autonomía	0,5278	1,5352
R. Solvencia o Garantía	1,5278	2,5352
R. Calidad de la Deuda	0,5272	0,2869
R. Gastos Financieros s/ Ventas (%)	0,6740%	0,25%
Total Activos	150.270.000,00 €	286.557.000,00 €
FM	26.638.000,00 €	141.747.000,00 €
Resultado del ejercicio	6.989.000,00 €	49.022.000,00 €

Fuente 4: Elaboración propia

5. ENTREVISTA

Para ayudar con la respuesta que se va a dar en la conclusión del trabajo sobre la hipótesis planteada, se ha decidido realizar una entrevista que aporte información útil que sostenga la decisión final del trabajo. Para ello se plantean una serie de preguntas, de respuesta corta, a una empresa del sector tecnológico para visualizar la situación en la que se encuentran estas empresas actualmente a través de un cuestionario de 17 preguntas donde, además de indagar en información sobre la empresa que no está publicada en su página web o redes, investigar qué consecuencias tuvo la pandemia para esta empresa, cómo abordaron dicha crisis y qué planes tienen para el futuro.

Se intentó contactar con varias empresas, pero la única que respondió y aceptó la propuesta de hacer una entrevista fue Softnet Sistemas SL con el dueño/propietario y socio mayoritario Jose Antonio Parra García en la Av. Euro nave 32, Alicante. Esta se organizó unos días antes a través del WhatsApp del dueño para el día 15 de junio de 2024 al mediodía (sábado). Al llegar allí, después de las presentaciones y agradecimientos cordiales por aceptar la oferta de esta entrevista, se hizo un pequeño recorrido por dentro donde se explicó qué tareas se realizaba en cada área de la empresa, hasta que llegamos a lo que era una sala de reuniones donde se llevó a cabo la entrevista.

Cabe señalar que su objeto social es la construcción, producción y comercialización de software. servicios de consultorios informática y de negocio. la compraventa al por mayor y al público en general, en establecimientos montados al efecto de material de oficina.

Las preguntas que se les plantearon fueron las siguientes:

- 1) ¿Cómo inició la idea de negocio, quiénes fueron los fundadores? ¿Cómo ha evolucionado desde entonces? ¿Algún hito o hecho importante a destacar?
- 2) ¿Cuál es la organización dentro de la empresa? ¿Tienen un organigrama?
- 3) ¿Cuál es el principal producto o servicio que ofrecen?
- 4) ¿Cuáles son su principal público objetivo o sus principales clientes? Y, ¿cómo captan a estos?
- 5) ¿En qué se diferencian de sus competidores? Algún ejemplo de los principales competidores actualmente (a nivel regional, nacional, o internacional si operan fuera del país)
- 6) ¿Qué sistemas de soporte y mantenimiento se ofrecen para los productos/servicios?
- 7) ¿Qué proyectos de I+D están actualmente en marcha?
- 8) ¿Colabora con otras instituciones como Universidades, AlicanTEC u otras instituciones?
- 9) ¿Asisten o participan en ferias tecnológicas? Como por ejemplo; IDC & IDG Cybersecurity Digital Forum (digital), Advanced Factories, Digital Enterprise Show (DES) (Málaga), Smart City Expo World Congress, Barcelona Startup Congress (BSC), Valencia Digital Summit (Ciudad de las Artes y las Ciencias).
- 10) ¿Cómo es la cultura laboral dentro de la empresa? ¿Existe algún programa de desarrollo profesional o captación dentro de esta?
- 11) Pregunta principal, contexto: Finales de abril 2020, empieza a aparecer en las noticias que ha aparecido posiblemente un nuevo virus Covid-19, que había empezado en China (2019), pero que a principios de ese año se había detectado también en nuestro país. Se habían identificado previamente millones de infectados y muchos fallecidos (fuera de España), aunque la mayoría eran mayores y tenían algún problema de salud previamente. A primera vista, ¿qué pensó al escuchar estas noticias?

- 12) ¿Cómo afrontó vuestra empresa la crisis de la pandemia?
- 13) En cuanto a la vacunación “obligatoria” de los trabajadores para asistir presencialmente a sus puestos, ¿estuvieron de acuerdo? ¿Qué medidas tuvieron que tomar o llevar a cabo?
- 14) Cuando disminuyeron las restricciones, con el uso de mascarillas y aforo limitado, ¿qué ocurrió dentro de la empresa?
- 15) ¿Recibieron alguna ayuda por parte del ayuntamiento o del gobierno? En las noticias publicaron que habían 11.000 millones de euros que se destinaron a ayudas para empresas y autónomos.
- 16) ¿Han tomado alguna medida para ser una empresa más sostenible?
- 17) ¿Cómo ven el panorama actual? ¿Tienen algún plan de expansión o algo a largo plazo?

Respuestas de la entrevista

Después del recorrido por la empresa se podía llegar a entender había entre 15 y 20 trabajadores en la empresa. Sin embargo, era totalmente erróneo, como se puede observar al final de la primera pregunta.

1. Jose Antonio estudió informática donde empezó a hacer algunas cosas de software y programación, como una aplicación para médicos y otra para talleres. Al acabar los estudios entró como técnico en una tienda de informática y a los dos años dijo “No aguanto más, aquí todo el día con los ordenadores, montando ordenadores. Mejor me lo monto por mi cuenta”. Con los clientes que tenía en el software y otros clientes que iban allí y necesitaban alguna cosa más, que no fuera un simple PC. En 1996 fue cuando se hizo autónomo y empezó a trabajar desde casa y en 1999 montó la sociedad y se movió a una oficina en Alicante, porque necesitaba más espacio y al menos un técnico que estuviera en la calle y que estuviese con él echándole una mano. El lugar donde se encuentran actualmente fue a partir de 2020. Por el momento él es el único socio de la empresa y tiene a 5 empleados.
2. La empresa está organizada en 3 departamentos, el primero que se encarga del tema técnico que son los que van a la oficina de los clientes a reparar o a montar instalaciones. El segundo departamento que lleva todo el tema de software, la distribución de un software estándar de Madrid, una ERP⁴ y una aplicación para TPVs⁵. Y el tercer departamento, en la que una persona lleva todo el tema de internet, *hosting*⁶, página web y el *e-commerce*⁷.
3. El principal servicio que ofrecen y que más repercuten en la empresa son el de mantenimiento e informática y el software ERP. Aunque cabe mencionar que ofrecen otros servicios como teletrabajo a través de un servidor de la empresa, seguridad informática, foto y vídeo para *e-commerce* o gastronomía entre otros, venta de cámaras de seguridad y ecosistemas IP donde todos los dispositivos se interconectan a través de la misma red facilitando la interacción entre ellos y por último el servicio de la telefonía IP (teléfonos fijos) y la centralita virtual.

⁴ *Enterprise Resource Planing* es un sistema de planificación de recursos empresariales.

⁵ Terminal Punto de Venta; es el datáfono que sirve para gestionar procesos de venta.

⁶ Servicio de alojamiento para sitios web.

⁷ Proceso mediante el cual la compra, venta, pedido y pago por el servicio o producto se realiza a través de internet.

4. Se captan fundamentalmente a través del boca a boca. Los principales clientes son empresas dentro de la provincia, aunque tienen algunos de otras provincias como Murcia, pero no operan fuera de España.
5. Según lo que me ha comentado Jose Antonio, se diferencian en que ofrecen una amplia variedad de servicios, respecto a otras empresas que sólo se enfocan en una, dos o tres de ellas y sobre todo en que o lo hacen ellos mismos o encuentran a alguien que lo haga, ofreciendo su número de contacto para que llamen a Softnet y ellos se encargan del resto. También comenta que realizan todo el servicio en la empresa del cliente de forma presencial “El cliente no se preocupa, simplemente nos llama, nos dice lo que necesita y nosotros nos encargamos del resto”. No se ha mencionado ninguna empresa competidora concretamente.
6. Los sistemas de soporte y mantenimiento que ofrecen son la atención al cliente por llamada y un contrato en el que ofrecen el servicio de enviar un técnico. Normalmente tienen stock de piezas por si hay que hacer alguna intervención allí y reparar. Es lo que les diferencia al ser una empresa pequeña según él.
7. Los proyectos que tienen actualmente en marcha son, por una parte, la implantación de un nuevo ERP para distribución y formación y por otra parte, están con la IA. Pensaban que hasta los 50 no iba a llegar, pero la IA ha avanzado muy rápido y están estudiando sobre esta.
8. Normalmente con instituciones públicas no colaboran, no les gusta del todo, pero ha comentado que tienen una reunión con el responsable de informática del CPD⁸ de la Universidad de Alicante (UA) para incorporar los servidores nuevos de Asus, exactamente para IA y para centros grandes de procesos. En cuanto a tema de licitaciones como presentar una licitación en el ayuntamiento, eso tampoco les agrada.
9. No participan en ferias tecnológicas, normalmente a nivel local lo que hacen es una presentación para las asociaciones de empresarios. Estos hacen reuniones cada semana o cada 15 días y de vez en cuando proponen hacer por ejemplo una presentación de ciberseguridad, entre otras cosas.
10. No existe ningún programa de desarrollo profesional o captación dentro de esta empresa. Si que tienen personas en prácticas todos los años, uno o dos personas. Jose Antonio comenta que “Hubo uno que se quedó en la empresa, pero normalmente van a lo que van, sacarse los créditos de las prácticas y poco más. Además de que salen muy verdes. Es verdad que salen con una buena base teórica, pero cuando les pones a trabajar les cuesta”.
11. Después de ponerle en contexto, este dijo: “Que el mundo explota como una palomita. Pensábamos que sería una gripe o algo pasajero, pero luego nos encerraron un par de semanas, luego un mes y cada vez se alargaba más y más.”

⁸ Centro de Procesamiento de Datos

12. A lo que respondió: “A nosotros era todo lo contrario que al resto, tu piensa que a la gente la encerraban en casa, pero seguían trabajando como podían, entonces la gente el 14 de marzo cogió el ordenador de la oficina literal, se lo metieron en el coche y se lo llevaron a su casa. El 15 que creo que era lunes a las ocho de la mañana, a mí me frieron el teléfono porque la gente encendía su ordenador en casa y me decían que “¡No me va!” Claro que no te va, tu servidor está en la oficina, los datos están en la oficina. Entonces esas dos o tres primeras semanas fue una locura trabajando desde las ocho de la mañana hasta las once o doce de la noche todos los días porque la gente tenía que trabajar. Teníamos que montar un sistema de teletrabajo en remoto y tuvimos que meter un servidor nuevo para meter cosas de los clientes, porque claro, ellos tenían sus servidores, pero en su oficina. Por suerte nosotros éramos como las ambulancias, nos desplazamos sin problemas por todas partes.”
13. En relación con la cuestión de la vacunación dijo que: “Sí, pero al final era o te la ponías o te la ponías, si no, no te dejaban salir de casa, aquello fue un poco un show. Sí que teníamos alguno que otro que era más antivacunas, pero al final nos vacunamos todos.”
14. Respecto a esta dijo: “Nosotros prácticamente no nos enteramos. Sí que es cierto que los primeros días de los cuatro que éramos uno se desplazaba a la oficina que tenemos en Alicante y el resto estábamos teletrabajando, pero nos venimos aquí en junio del 20. Yo empecé la reforma de esto en “plena fiesta” hice toda la reforma y nos vinimos aquí en junio. Como el sitio es grande y somos como 5, entonces dos estaban abajo en el taller y aquí arriba estábamos 3. La ley de distancia y todo eso, no notamos casi las restricciones de aforo limitado”
15. A cerca de la pregunta sobre la ayuda financiera él responde: “No, no la necesitamos, en nuestro caso no tuvimos que hacer ni ERTE ni PERTE ni nada de eso ya que estábamos desbordados, no tuvimos que cerrar ni nada de eso.”
16. Siguiendo con la pregunta sobre las acciones sostenibles este responde: “A parte de reciclar papeles y plásticos en diferentes papeleras, para los residuos electrónicos sí que los llevamos a un punto verde una vez al mes o por ahí con la furgoneta de la empresa.” Tras esta respuesta surge una pregunta sobre si usaban placas solares como están empezando a hacer muchas empresas actualmente, a lo que respondió afirmativamente “Todo el techo está lleno actualmente. Hay una subcontratación aquí en el polígono a una empresa que las puso todas a cambio de la explotación durante unos años y que a partir de los 15 años las placas son del polígono industrial”. También mencionó que han creado una asociación sin ánimo de lucro llamada Desau que promueve el desarrollo sostenible y la autosuficiencia en las zonas más desfavorecidas del mundo, basándose en tres pilares, alimentación, educación y autosuficiencia. Además de la página web desau.org también tienen un perfil en las redes de Instagram y Facebook @desauorg.

17. A esta última pregunta, respondió que todo bien por el momento. Nuevamente surgió una pregunta sobre si estaba nervioso por el conflicto entre Rusia y Ucrania, a lo que respondió que espera que acabe pronto. En cuanto al plan de expansión Jose Antonio negó haber ningún plan. De momento están con la implementación del ERP que se mencionó antes y la IA para meter seguramente a un par de personas más que estén con el tema del software, instalar los SRP⁹ y eso. Agregando que estaban enfocándose más en el tema de software que el hardware, porque al final el hardware se lo podrías comprar tanto a ellos como en PcComponentes o en cualquier otro lado, por lo que no les interesa en ese aspecto.

Resumen encuesta

Como se ha podido observar hay empresas que no se vieron tan afectadas por la pandemia, sobre todo en el sector tecnológico, ya que estos debían seguir trabajando o mejor dicho teletrabajando desde sus casas y las empresas que proveen servidores para las ERP o CRM eran casi de primera necesidad, como ir a comprar alimentos, cuando había tantas restricciones como la del confinamiento. También se puede observar que la tecnología sigue innovado a pasos agigantados como la IA, que una vez se desarrolle y se logre implantar en ciertos puestos de trabajo va a suponer grandes cambios para algunos sectores, a pesar de que algunos quieran ir contra la corriente o no estén de acuerdo con esta y se intente restringir su uso, muchas empresas como en este caso están empezando a estudiar e intentar aprender para no quedarse obsoletas o por detrás de las demás empresas. Aunque se creen nuevos puestos de trabajo que requieran una alta o mayor cualificación para el mantenimiento y gestión de la IA, habrá que ver cómo se va a regular y qué impactos va a tener en los otros sectores. De momento no tienen pensado expandirse, pero es una pequeña empresa que a lo largo de los próximos años tiene planes de mejoras como se puede observar y que les va bien según lo que ha comentado Jose Antonio.

⁹ Una plataforma de software que permite a las empresas administrar su presencia en las redes sociales e interactuar con los clientes a través de múltiples canales de redes sociales.

6. CONCLUSIÓN

Para finalizar este trabajo de investigación respondiendo a la hipótesis planteada al principio, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el análisis de situación, el financiero, la información recabada en el marco histórico y la encuesta, se puede afirmar que la ciudad meca en innovación entre estas dos ciudades es Málaga, debido a que presentan un mejor entorno para el sector tecnológico que les permite obtener unos mejores resultados financieros que se reflejan en sus cuentas.

Ambas ciudades son muy parecidas, las dos son costeras, situadas en puntos clave desde sus principios, con el atractivo turístico de sol y playa donde cada una tiene bien definida su cultura. Pero a lo largo del tiempo y los datos recabados en este trabajo señalan que Málaga está un punto por encima de Alicante a pesar de todo, aunque el efecto fiscal sea menor en Alicante que en Málaga, las empresas tienen claros sus objetivos y una mejor organización en sus cuentas contables para hacer frente a estos intereses e impuestos. Por no hablar de que en Málaga hay un mayor número de empresas en comparación con Alicante, donde según las listas del SABI se pueden encontrar con 202 y 118 respectivamente conforme a los criterios CNAE establecidos para seleccionar estas empresas.

Respecto a los objetivos planteados al inicio de este documento, se han cumplido en su totalidad: en primer lugar, se ha recabado información relevante sobre ambas ciudades, desde la Edad Moderna hasta la actualidad.

Además, se ha realizado un análisis del entorno de ambas ciudades a través de las herramientas PEST y Cinco fuerzas de Porter para ver cuál es la situación actual y cuál es la fuerza de competición de cada una de las fuerzas.

También se ha conseguido realizar el balance consolidado de empresas tecnológicas de cada ciudad que se han seleccionado a través de los criterios definidos en el apartado correspondiente, obteniendo los datos contables necesarios para realizar el análisis financiero, comprobando el estado de las cuentas de las empresas de ambas ciudades.

Se ha realizado una entrevista, a pesar de haberse planteado realizar varias, con la empresa Softnet Sistemas SL en la que se ha realizado de forma presencial, visitando el recinto de la empresa, realizando un cuestionario de 17 preguntas previamente para averiguar información sobre la situación de la empresa y del sector tecnológico en Alicante.

Por último, se ha analizado hasta qué punto propicia este trabajo con los ODS en el Anexo I, donde se observa que está relacionado con algunas metas del ODS 9 Industria, innovación e infraestructuras.

El sector tecnológico es uno de los mayores sectores del mundo, desde en nuestras casas hasta en la mayoría de nuestros trabajos, nos ayuda en nuestro día a día tanto con sus productos como sus servicios. Con el panorama de las IA por delante, habrá que ver cómo evolucionan estas empresas y si lograrán adaptarse a estas nuevas tecnologías que van innovándose a pasos agigantados en un corto periodo de tiempo. Espero que este trabajo ayude a dar un punto de vista sobre la importancia de este sector.

Limitaciones del trabajo

Este trabajo se limita a las ciudades de Alicante y Málaga de forma local, no se incurre en empresas o cuentas de empresas provinciales o a nivel de comunidad autónoma.

Bibliografía

- Alicante Plaza. (21 de Septiembre de 2023). Alicante Plaza. *AlicanTEC y 'Alicante Plaza' impulsarán la economía digital y el emprendimiento tecnológico*. Recuperado el 28 de Mayo de 2024, de <https://alicanteplaza.es/alicantec-alicante-plaza-colaboracion-economia-digital-emprendimiento>
- AlicanTEC. (2024). *AlicanTEC*. Recuperado el 27 de Mayo de 2024, de <https://alicantec.com/>
- Andalucía Emprende. (2024). *Andalucía Emprende Fundación Pública Andaluza Consejería de Universidad, Investigación e Innovación*. Obtenido de <https://www.andaluciaemprende.es/ayudas-y-financiacion/>
- Attlee, D. (12 de Febrero de 2024). *COINTELEGRAPH*. Recuperado el 28 de Mayo de 2024, de <https://es.cointelegraph.com/news/spanish-city-crypto-adoption-shops-accept-digital-currency>
- Bankinter. (2023 de Noviembre de 2023). *Bankinter. Blog de Economía y Finanzas Bankinter*. Recuperado el 6 de Junio de 2024, de <https://www.bankinter.com/blog/mercados/salario-medio-espana-comparativa>
- Cámara Alicante. (2024). *Cámara Alicante*. Obtenido de <https://www.camaralicante.com/ayudas-y-subsidios/>
- Cerón Torreblanca, C., Suárez Fernández, L., & Andrés Gallego, J. (2023). *Wikipedia*. Recuperado el 30 de Mayo de 2024, de <https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1laga>
- elEconomista. (2024). *elEconomista.es*. (eINFORMA) Recuperado el 27 de Mayo de 2024, de <https://ranking-empresas.eleconomista.es/empresas-ALICANTE.html>
- Giménez López, E., Hinojosa Montalvo, J., López Gómez, A., Llobregat Conesa, E., Muñoz Lorente, G., Pérez Oca, M., & y otros. (2024). *Wikipedia*. (Ayuntamiento de Alicante) doi:ISBN: están todos al final de la página de wikipedia
- Gobierno de España. (1 de Enero de 2005). *Portal de ayudas*. Recuperado el 28 de Junio de 2024, de https://portalayudas.mineco.gob.es/artemis/Normativa/DocumentosNormativa/Normativa%20General/Definici%C3%B3n_PyME_CE.pdf
- INE. (2022). *INE*. Recuperado el 1 de Junio de 2024, de https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=61351#_tabs-grafico
- INE. (2023). *INE*. Recuperado el 28 de Mayo de 2024, de <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=61418>
- INE. (2023). *Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado el 23 de Mayo de 2024, de <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2856>
- Parque Tecnológico de Andalucía. (2023). *Málaga TechPark*. Recuperado el 30 de Mayo de 2024, de <https://www.pta.es/un-poco-de-historia/>
- Parque Tecnológico de Andalucía. (2023). *Málaga TechPark*. Recuperado el 30 de Mayo de 2024, de <https://www.pta.es/pta-en-cifras/>
- R. Cozar, C. (14 de Junio de 2021). El Independiente. *De cunas del sol y playa a mecas de la innovación: Málaga y Alicante irrumpen en el sector tecnológico*. Recuperado el 2 de Abril de 2024, de <https://www.elindependiente.com/economia/2021/06/13/de-cunas-del-sol-y-playa-a-mecas-de-la-innovacion-malaga-y-alicante-irrumpen-en-el-sector-tecnologico/>
- Rosado, J. (13 de Mayo de 2023). *El Debate*. Recuperado el 6 de Junio de 2024, de https://www.eldebate.com/economia/20230513/barcelona-provincia-coste-vida-mas-alto-espana_114348.html
- SABI. (2024). *SABI Informa*. Obtenido de <https://sir.rediris.es/sirgpoa/?ACTION=CHECK&DATA=800019655&URL=https%3A%2F%2Fsir.rediris.es%2Fsirwayf%2Fsaml2%2Fidp%2FSSOService.php%3FSAMLRequest%3DjVJPT8IwFP8qS%252B%252BsZciGDSOZcJAEZWHovYvpuodrsrWzrwP59m6AES%252FEY9Pf%252F7wpirpqeNK6Um%252FgswV03Idda>

Sánchez Zaplana, A. (7 de Noviembre de 2023). Entrevista Antonio Sánchez Zaplana. (C. Baños, Entrevistador) InformacionTV. Alicante. Recuperado el 28 de Mayo de 2024, de <https://www.informacion.es/videos/informaciontv/2023/11/07/entrevista-antonio-sanchez-zaplana-94309399.html>

Santander. (2023). *Santander*. Recuperado el 12 de Junio de 2024, de <https://www.bancosantander.es/glosario/confirming>

TeamSystem. (2023). *Software DELSOL*. Recuperado el 10 de Junio de 2024, de <https://www.sdelisol.com/glosario/balance-consolidado/>