

# 10. Visualfy: Empoderando a las personas sordas

Arturo Ortigosa-Blanch<sup>1</sup>

---

---

## Introducción

Manel Alcaide siempre ha tenido claro que las personas sordas o con una discapacidad auditiva viven en un mundo muy poco preparado para integrar a aquellos que no pueden oír los sonidos de su entorno. Cuando Manel echa la vista atrás es consciente de todo lo conseguido desde que, junto a Ángel Albiach, empezaron a dar forma a la idea de Visualfy a finales del año 2013, pero también sabe que aún queda mucho trabajo por hacer.

Desde un inicio Visualfy ha defendido la necesidad de incorporar y sensibilizar a la sociedad con el concepto de «accesibilidad acústica». La accesibilidad acústica se refiere a la traducción en alertas visuales o sensoriales de aquellos sonidos ante los que una persona debería reaccionar. De esta manera, si se transmite la misma información que el sonido en otro formato y/o canal, la persona que no puede percibir el sonido sí que puede, sin embargo, actuar en tiempo real y de manera autónoma.

Tras ocho años de mucho esfuerzo y con Visualfy Home en el mercado, un producto pensado para que las personas sordas o con una discapacidad auditiva disfruten de un entorno mejor adaptado en su hogar, Manel está más ilusionado que nunca. Han levantado una nueva ronda de financiación y podrán destinarla a consolidar la expansión nacional de la compañía con su nuevo producto para empresas: Visualfy Places.

---

<sup>1</sup> ESIC University. El autor quiere agradecer al CEO de Visualfy, Manel Alcaide, todo el tiempo dedicado y todo el material proporcionado para poder escribir este caso.

¿Qué nuevos objetivos estratégicos debería plantear Visualfy para afrontar esta nueva etapa? ¿A qué desafíos se enfrentará Manel para seguir cumpliendo su misión para con la sociedad y la sostenibilidad?

### Los inicios de Visualfy

Manel Alcaide siempre ha tenido claro que las personas sordas o con una discapacidad auditiva viven en un mundo muy poco preparado para integrar a aquellos que no pueden oír los sonidos de su entorno. Y esto no es un problema menor: según el primer Informe Mundial sobre la Audición publicado en marzo de 2021 por la Organización Mundial de la Salud, una de cada cuatro personas en el mundo vivirá con algún nivel de pérdida auditiva para 2050.

Cuando Manel echa la vista atrás es consciente de todo lo conseguido desde que, junto a Ángel Albiach, fundó Visualfy a finales del año 2013, pero también sabe que aún queda mucho trabajo por hacer. Desde un inicio Visualfy ha defendido la necesidad de incorporar y sensibilizar a la sociedad con el concepto de «accesibilidad acústica». La accesibilidad acústica se refiere a la traducción en alertas visuales o sensoriales de aquellos sonidos ante los que una persona debería reaccionar. De esta manera, si se transmite la misma información que el sonido en otro formato y/o canal, la persona que no puede percibir el sonido sí que puede, sin embargo, actuar en tiempo real y de manera autónoma.

La existencia, por ejemplo, de un panel en una estación de tren que alerte de que hay que retirarse a una zona segura porque se acerca un tren no convierte la situación en segura, ni la alerta en accesible, aunque esta sea visual y se escuche por los altavoces, puesto que obliga a la persona sorda a estar pendiente del panel informativo por si en algún momento hay una emergencia, con el riesgo que eso comporta. En el año 2016 dos personas sordas resultaron heridas de gravedad en la estación de trenes de Cambrils al no haber escuchado la advertencia de megafonía del paso de un Euromed (El Periódico, 2016). En otro claro ejemplo, una persona sorda de Málaga volvió a casa sin ser atendida después de esperar más de 8 horas en la sala de urgencias de un hospital, debido a que, aun habiendo avisado de su sordera, se limitaban a avisarla por megafonía (El Mundo, 2017). Otro ejemplo lo encontramos con las alarmas de incendio. Si bien es cierto que, por ejemplo, el Código Técnico de edificación alerta de que en cualquier edificio con alarma de incendios esta también debe de ser visual, no especifica que debería serlo en todo el edificio.

Es por ello por lo que Visualfy nació como una aplicación que avisaba a sus usuarios de manera visual y sensorial cuando recibían una notificación. En función de la procedencia de la notificación, se avisaba al usuario de una forma u otra. Por ejemplo, cuando se trataba de un mensaje de Whatsapp la pantalla se iluminaba de

color verde y emitía tres vibraciones cortas, y si lo que llegaba era una notificación de Facebook se iluminaba de color azul y producía una única vibración de larga duración. Como cuenta Manel:

«A raíz de la realización de unos talleres de integración entre niños sordos y oyentes, empezamos a tener contacto con personas sordas, aprendimos lengua de signos y el día a día de trabajo con ellos fue lo que hizo que, en una reunión en la que eran todos sordos menos yo, mi móvil estaba encima de la mesa, vibró y una persona sorda me dijo que me estaban llamando. Cuando le dije que no, que era un mensaje, y me preguntó que cómo lo sabía, le explicamos que los oyentes solemos tener un sonido para cada notificación: el Facebook suena de una forma, el Twitter de otra, etc., y entonces hicimos la aplicación».

En tan solo cinco meses la aplicación consiguió más de 5.000 descargas en 122 países. Es en ese momento cuando Manel, junto con Ángel Albiach, CTO y cofundador de Visualfy, con el que trabajaba desde 2012 en su negocio de servicios informáticos para empresas, se dieron cuenta de que debían centrarse en el desarrollo de productos tecnológicos que ayudaran a eliminar las barreras con las que las personas sordas y con pérdida auditiva se enfrentaban en su día a día. Tras realizar una exhaustiva investigación de mercado llegaron a la conclusión de que el mayor problema o *pain* de sus usuarios se centraba en la mejora de la calidad de vida y de la seguridad dentro del hogar. De ahí surgió «Deaf Smart Space», un sistema para recoger la información acústica del entorno y que lo enviaba al dispositivo seleccionado (*smartphone* o *wearable*) mediante señales visuales y sensoriales: «Nos dimos cuenta de que la aplicación que habíamos hecho era muy sencilla y les venía muy bien y les parecía muy cómoda, pero que lo que realmente les preocupaba era saber si sonaba el timbre de la puerta, si sonaba la alarma de incendios o si lloraba el bebé». Tanto Manel como Ángel se dieron cuenta de que para ello debían dar el salto al mundo del *hardware* y crear un algoritmo que fuese capaz de interpretar todos estos sonidos. Durante los siguientes años Visualfy participó en diversas iniciativas del ecosistema emprendedor, lo cual le ayudó en gran medida a perfilar y mejorar su modelo de negocio, así como a conseguir la financiación necesaria para sacar adelante su producto.

En el año 2014 participaron en el Weekend Emprende y, meses después, en la Startups Mansion New York. Ese mismo año también fueron elegidos finalistas para Business Plan Competition de la Chamber of Commerce SPAIN-U.S. Además, poco antes de volver de Nueva York llegó la notificación de que la Unión Europea les había concedido la Fase 1 del Horizonte 2020 con una puntuación de 14,23 sobre 15,00. Todo esto seguían compaginándolo con su negocio de servicios informáticos para empresas.

En el año 2015 participaron en el Venture Out New York, un programa especializado en la búsqueda de inversión privada para startups tecnológicas de todo

## Ser empresa B Corp en España

el mundo y ganaron los Premios G5 Innova con una dotación de 7.000 €. En abril de ese año participaron en el programa de aceleración de Plug and Play en Valencia tras ser seleccionados en Startup Next de Google for Entrepreneurs y también ganaron los Premios Vodafone Innovación en la categoría M2M (Machine to Machine).

Ese mismo año el Enviado Especial del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Discapacidad y Accesibilidad envió una carta de apoyo a Visualfy por su trabajo por integrar a las personas sordas y con pérdida auditiva en la sociedad creando herramientas que favorezcan su accesibilidad (Anexo 10.1). Este apoyo explícito desde Naciones Unidas fue muy importante. En su carta, Lenín Moreno destacó el interés y dedicación que Visualfy estaba poniendo en formar a las nuevas generaciones de sordos en un mundo inclusivo felicitándoles «por tan valiosa herramienta para las personas con discapacidad auditiva y visual». Del mismo modo incidió en que, como Enviado Especial del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Discapacidad y Accesibilidad, «he venido insistiendo en que las TIC tienen que dedicarse a atender a las personas con discapacidad porque han sido los olvidados de entre los olvidados y han esperado demasiado tiempo ya para ser tomados en cuenta en todo: las políticas públicas, los servicios básicos, las organizaciones sociales, etcétera».

Más tarde, el proyecto entró en el programa Startup Scaleup de Startup Europe, en noviembre ganaron la categoría de Internet of Things en los premios Big Smart Cities de Vodafone en Lisboa y finalizaron 2015 alzándose con el premio en la categoría AVANZA en la IX Edición de los Premios del Instituto IDEAS UPV.

2016 fue un año de desarrollo y de búsqueda de alianzas con otras empresas. Así, y de la mano de Vodafone, tuvieron la oportunidad de presentar la primera demo del Deaf Smart Space en el Mobile World Congress y de participar en la delegación española de una misión comercial organizada por ICEX, Red.es y Asociación ADigital a Israel.

## El crecimiento de Visualfy

El año 2017 supuso para Visualfy nuevos reconocimientos no solo hacia el desarrollo de su primer producto en el mercado, sino también a su cultura como empresa comprometida con la sociedad. De hecho, decidieron abandonar otras actividades complementarias que venían desarrollando desde el inicio y centrar todos sus esfuerzos en el desarrollo de la tecnología de Visualfy. El Instituto de la Excelencia Profesional (IEP) le concedió la «Estrella de Oro» como empresa referente en tecnología por mejorar la calidad de vida y la autonomía personal de las personas con pérdida auditiva, The Chivas Venture la seleccionó como una de las cinco empresas finalistas para presentar su proyecto.

## Certificación B Corp

En noviembre de ese mismo año, Visualfy recibió la certificación B Corp, reconociendo así sus buenas prácticas en transparencia, gestión del capital humano o el impacto de la empresa en el medioambiente. Tal y como explicaba Manel: «Para nosotros ser B Corp en realidad significa ser quienes somos. Nosotros somos una empresa de impacto social, nacimos con impacto social en nuestro ADN. Yo pienso que hay dos tipos de empresas: las empresas que crean necesidades y las empresas que cubren necesidades. Nosotros tenemos muy claro que somos una empresa que cubre una necesidad existente y que nuestro objetivo no es única y exclusivamente ganar dinero, sino generar un impacto en la sociedad, generar un impacto en el medio ambiente. Y al final que todo esto vaya de la mano y sea uno. Yo pienso que es bueno para el usuario final, es bueno para la empresa, es bueno para los trabajadores y, sobre todo, es bueno para el planeta».

Visualfy obtuvo una puntuación de 115.5 puntos, lo que la situó durante mucho tiempo como la B Corp española con mayor puntuación. A nivel organizativo, Visualfy ofrece la posibilidad de flexibilizar la jornada laboral, forma a sus trabajadores en la lengua de signos (LSE), ejecuta un plan de bonus económico en función de la facturación de la compañía, cuenta con un comité de gestión de diversidad que garantiza la igualdad entre todos los compañeros y compañeras en la empresa y se marcó el objetivo de que el 50% de los empleados fueran personas con pérdida auditiva.

Desde el punto de vista económico, 2017 es también un año clave para Visualfy: en enero consiguió cerrar una ronda de inversión de 1,2 millones de euros que fue complementada con 1,35 millones de euros del Programa Europeo de Innovación Horizon 2020. Este hito hizo que Ángel y Manel decidieran dejar su actividad anterior y centrarse únicamente en Visualfy.

## Lanzamiento de Visualfy Home

Así, finalmente el año 2018 fue el del lanzamiento de Visualfy Home. Tras participar por segundo año consecutivo en el Mobile World Congress en Barcelona y presentar su última versión del Deaf Smart Space (DSS) ante los profesionales del sector tecnológico, salió a la venta en España el Visualfy Home.

Visualfy Home es un sistema de detección inteligente que escucha permanentemente los sonidos de su entorno y los convierte en señales visuales y sensoriales más accesibles para las personas sordas. El dispositivo lo componen tres detectores y un DSS Hub que el usuario distribuye por su casa, cerca de las fuentes de sonido. El DSS Hub aloja el algoritmo de inteligencia artificial responsable de la detección e identificación de los sonidos. Los detectores actúan como satélites de

este y, conectados en las diferentes estancias de la casa, son los responsables de escuchar cada sonido y enviarlo al DSS Hub para que este lo analice e identifique. Los detectores han de conectarse en las habitaciones donde se generan los sonidos que se pretende convertir en alertas visuales.

Una vez configurado y entrenado, todos los dispositivos del sistema (DSS y detectores) se iluminarán cuando se detecte alguno de los sonidos que el usuario haya activado.

Visualfy Home es capaz de detectar diferentes sonidos como el timbre de puerta, la alarma de incendios, el teléfono, un interfono, el llanto de un bebé o el sonido del despertador. El sistema se actualiza periódicamente para incluir mejoras y nuevos sonidos. Visualfy Home es compatible con la mayoría de Smart Devices y salió al mercado con un precio de 499€ más una cuota de mantenimiento del servicio anual de 24€ que incluía teleasistencia, mantenimiento y ampliación de servicios a través de actualizaciones periódicas.

### Lanzamiento de Visualfy Places

Pero Visualfy Home no funcionó según lo esperado (principalmente porque el mercado no estaba aún maduro para la tecnología) y en el año 2019 Manel y su equipo decidieron sacar al mercado Visualfy Places. En diciembre de 2019 realizaron la primera instalación en un edificio.

Visualfy Places es un sistema que, a través de unos dispositivos instalados en el edificio, es capaz de reconocer sonidos relevantes del entorno (como una alarma de incendios, un pitido de turno sanitario o una oficina de atención al ciudadano, avisos de cierres de puertas o de servicios o notificaciones personalizadas) y traducirlos en alertas visuales y sensoriales en cualquier dispositivo, tanto común al espacio (iluminación inteligente que instalan en el edificio) como personal (móvil, *smartwatch* o *smartband*). La privacidad es muy importante y por ello el sistema trabaja en local, garantizando que ningún audio sale del edificio, ni puede ser escuchado por nadie. No se reconocen voces sino sonidos, y es el propio sistema el responsable de una vez ha reconocido el sonido, eliminarlo para que nadie tenga acceso al mismo. Es por ello por lo que el sistema ha obtenido el visto bueno de la Agencia Española de Protección de Datos y ha sido elegido en la Guía de casos de éxito de uso ético de la Inteligencia Artificial (IA) en el sector turismo de la Generalitat Valenciana.

Asimismo, y mediante la instalación de bucles magnéticos, se mejora la comunicación con usuarios de audífonos e implantes cocleares, y a través de una funcionalidad de reconocimiento de voz incorporada en la aplicación móvil, se eliminan las barreras de comunicación creadas por el uso de mascarillas que imposibilitan

la lectura labial. Cualquier usuario puede leer en tiempo real la información que el personal del edificio le quiera transmitir. El micrófono del *smartphone* capta la voz del personal y lo transcribe en la pantalla del usuario. En aras de respetar el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y proteger a todos los trabajadores del edificio, los usuarios no tienen posibilidad de guardar estas conversaciones. Está disponible en más de 100 idiomas, entre ellos el castellano, catalán, euskera y gallego. El precio de Visualfy Places varía en función del espacio donde se debe instalar: no es lo mismo un edificio de planta abierta a otro con multitud de habitáculos o particiones. Cada caja de IA lleva una licencia asociada con un precio de 300€/año que permite recibir mejoras continuas sin costes adicionales. Visualfy ha calculado que el 80% de edificios de una planta llevará una única caja de IA.

### El reto de Visualfy

Sin embargo, poco más de un año después, 2021 presenta un escenario que ha cambiado radicalmente y la sociedad y la economía están marcadas por la incertidumbre que la pandemia mundial de COVID-19 ha impuesto. Visualfy logró la instalación de su producto en tres edificios antes de la declaración del estado de alarma en marzo de 2020, pero el cierre total de los edificios públicos o de pública concurrencia propició el cese de toda su actividad comercial.

En febrero de 2021 Visualfy consiguió levantar una nueva ronda de inversión. En esta ocasión de 520.000 euros que Visualfy destinará a consolidar la expansión nacional de la compañía con su nuevo producto una vez que las restricciones derivadas por la COVID-19 empiezan a relajarse.

Este nuevo reto al que se enfrenta Visualfy tiene a Manel, Ángel y su equipo más ilusionado que nunca. Desde un punto de vista de negocio el riesgo de pivotar de un modelo exclusivamente B2C a un modelo mixto que ahora incluya B2B puede consumir muchos de los recursos de la empresa, pero, a la vez, expande el alcance de mercado de manera considerable. Además, desde el punto de vista del impacto que Visualfy puede tener en la sociedad, este nuevo producto le permite alcanzar a muchas más personas con sus sistemas, a la vez que contribuye a que tanto entidades privadas como públicas cumplan con las normas de accesibilidad que, en la mayoría de los casos, se ciñen únicamente a aspectos relacionados con la movilidad.





# **Anexos del Capítulo 10. VISUALFY**

---

---

## **Anexo 10.1**

**Carta de apoyo de la ONU**

## **Anexo 10.2**

**Obligaciones normativas relacionadas con la accesibilidad acústica**

## **Anexo 10.3**

**Información económica-financiera de Visualfy**

## Anexo 10.1

### Carta de apoyo de la ONU. Fuente: Visualfy



Oficina del Enviado Especial del  
Secretario General de las Naciones Unidas  
sobre Discapacidad y Accesibilidad

Ginebra, julio 10, 2015

Señores  
Visualfy  
[info@visualfy.com](mailto:info@visualfy.com)

De mis consideraciones:

Acabo de conocer la aplicación *visualfy* y quiero felicitarles por tan valiosa herramienta para las personas con discapacidad auditiva y visual.

En mi calidad de Enviado Especial del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Discapacidad y Accesibilidad he venido insistiendo en que las TIC tienen que dedicarse a atender a las personas con discapacidad porque han sido los olvidados de entre los olvidados y han esperado demasiado tiempo ya para ser tomados en cuenta en todo: las políticas públicas, los servicios básicos, las organizaciones sociales, etcétera.

*Visualfy* incorpora un aspecto más en este llamado a una ciencia y tecnología solidarias, que es el de involucrar a las mismas personas con discapacidad en todo el proceso, desde la investigación hasta el lanzamiento y mercadeo.

Coincido absolutamente con ustedes en aquello de convertir “las barreras en canchales para construir un futuro mejor para los jóvenes” y me emociona el interés y dedicación que están poniendo en formar a las nuevas generaciones de sordos en un mundo inclusivo.

Espero que pronto *visualfy* pueda bajarse desde cualquier plataforma y me gustaría tener mayor contacto con ustedes para conocer de cerca los alcances no solo de la aplicación sino de Fusión d’Arts, la casa madre de *visualfy*.

Vaya mi solidario abrazo a todo el hermoso equipo que está cristalizando el sueño de la inclusión

Lenín Moreno Garoés  
Enviado Especial de las NNUU  
sobre Discapacidad y Accesibilidad  
[lmoreno@disabilityenvoy.org](mailto:lmoreno@disabilityenvoy.org)

45 Quai Wilson, 1201 Genève

[se.disability@unog.ch](mailto:se.disability@unog.ch)

+41229000729

## Anexo 10.2

### Obligaciones normativas relacionadas con la accesibilidad acústica (fuente: Visualfy)

Durante los últimos años, diferentes conceptos referentes a la autonomía de las personas se han desarrollado en Leyes y normativas y se han establecido calendarios de cumplimiento de hitos. En un primer momento se hablaba de entornos más practicables mediante la eliminación de barreras, para evolucionar posteriormente a demandar «diseño para todos» para finalmente reivindicar la «accesibilidad universal» como condición que deben cumplir los entornos, productos y servicios para que sean comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas.

Las cuestiones esenciales que deben realizarse:

- ▶ Accesibilidad universal: la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
- ▶ Diseño para todos: la actividad por la que se concibe o proyecta, desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor extensión posible.
- ▶ Ámbito de aplicación:
  - (1) Telecomunicaciones y sociedad de la información.
  - (2) Espacios públicos urbanizados, infraestructuras y edificación.
  - (3) Transportes.
  - (4) Bienes y servicios a disposición del público.
  - (5) Relaciones con las Administraciones públicas.

Mediante las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, el gobierno regula las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación que garanticen unos mismos niveles de igualdad de oportunidades a todos los ciudadanos con discapacidad.

Las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación establecerán, para cada ámbito o área, medidas concretas para prevenir o suprimir discriminaciones, y para compensar desventajas o dificultades. Se incluirán disposiciones sobre, al menos, los siguientes aspectos:

- ▶ Exigencias de accesibilidad de los edificios y entornos, de los instrumentos, equipos y tecnologías, y de los bienes y productos utilizados en el sector o área. En particular, la supresión de barreras a las instalaciones y la adaptación de equipos e instrumentos.
- ▶ Condiciones más favorables en el acceso, participación y utilización de los recursos de cada ámbito o área y condiciones de no discriminación en normas, criterios y prácticas.
- ▶ Apoyos complementarios, tales como ayudas económicas, tecnológicas de apoyo, servicios o tratamientos especializados y otros servicios personales. En particular, ayudas y servicios auxiliares para la comunicación, como sistemas aumentativos y alternativos, sistemas de apoyos a la comunicación oral y lengua de signos u otros dispositivos que permitan la comunicación.
- ▶ La adopción de normas internas en las empresas o centros que promuevan y estimulen la eliminación de desventajas o situaciones generales de discriminación a las personas con discapacidad.
- ▶ Planes y calendario para la implantación de las exigencias de accesibilidad y para el establecimiento de las condiciones más favorables y de no discriminación.
- ▶ Medios y recursos humanos y materiales para la promoción de la accesibilidad y la no discriminación en el ámbito de que se trate.

Legislación española más relevante:

- ▶ Ley 51/2003, de 2 de diciembre 2003 de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (<https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/02/51/con>)
- ▶ Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo 2006. Código Técnico de Edificación. (<https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/03/17/314/con>)
- ▶ Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre. Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (<https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2013/11/29/1/con>)
- ▶ Real Decreto 513/2017 de 22 de mayo 2017. Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (<https://www.boe.es/eli/es/rd/2017/05/22/513/con>)

## Anexo 10.3

### Información económica-financiera de Visualfy

**Tabla 10.1.** Principales indicadores y ratios de la empresa entre los años 2017 y 2020.

	2020	2019	2018	2017
Ingresos de explotación	166.498,00 €	350.035,40 €	593.232,21 €	123.869,91 €
Result. ordinarios antes Impuestos	-382.630,13 €	-415.734,86 €	-234.721,79 €	-253.530,03 €
Resultado del Ejercicio	-274.553,18 €	-299.335,65 €	-167.778,00 €	-169.974,28 €
Total Activo	1.226.913,51 €	1.339.136,35 €	1.843.949,93 €	2.323.843,00 €
Fondos propios	622.091,50 €	959.479,65 €	1.394.475,82 €	1.925.916,32 €
Rentabilidad económica (%)	-31,19	-31,04	-12,73	-10,91
Rentabilidad financiera (%)	-61,51	-43,33	-16,83	-13,16
Liquidez general	0,54	1,34	3,63	20,71
Endeudamiento (%)	49,30	28,35	24,38	17,12
Número empleados	13	17	18	7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).

**Tabla 10.2.** Balance de situación de la empresa entre los años 2017 y 2020.

Balance de situación	2020	2019	2018	2017
Inmovilizado	1.035.179,59 €	1.000.902,36 €	921.856,62 €	705.517,79 €
Inmovilizado inmaterial	595.728,82 €	647.230,20 €	632.252,66 €	466.297,00 €
Inmovilizado material	49.171,22 €	69.044,44 €	89.031,71 €	103.351,13 €
Otros activos fijos	390.279,55 €	284.627,72 €	200.572,25 €	135.869,66 €
Activo circulante	191.733,92 €	338.233,99 €	922.093,31 €	1.618.325,21 €
Existencias	123.665,31 €	121.912,15 €	197.221,32 €	168.446,12 €
Deudores	60.549,03 €	154.388,39 €	389.020,67 €	920.782,45 €
Otros activos líquidos	7.519,58 €	61.933,45 €	335.851,32 €	529.096,64 €
Tesorería	4.834,97 €	124,26 €	307.077,92 €	522.203,09 €
Total activo	1.226.913,51 €	1.339.136,35 €	1.843.949,93 €	2.323.843,00 €
Fondos propios	622.091,50 €	959.479,65 €	1.394.475,82 €	1.925.916,32 €
Capital suscrito	32.484,00 €	32.484,00 €	32.484,00 €	32.484,00 €
Otros fondos propios	589.607,50 €	926.995,65 €	1.361.991,82 €	1.893.432,32 €
Pasivo fijo	251.804,82 €	126.530,29 €	195.127,18 €	319.795,88 €
Acreedores a L. P.	167.314,81 €	7.212,00 €	9.555,74 €	11.796,94 €
Otros pasivos fijos	84.490,01 €	119.318,29 €	185.571,44 €	307.998,94 €
Pasivo líquido	353.017,19 €	253.126,41 €	254.346,93 €	78.130,80 €
Deudas financieras	129.126,54 €	38.054,91 €	5.658,16 €	3.789,60 €
Acreedores comerciales	99.391,16 €	96.454,05 €	209.090,52 €	n.d.
Otros pasivos líquidos	124.499,49 €	118.617,45 €	39.598,25 €	74.341,20 €
Total pasivo y capital propio	1.226.913,51 €	1.339.136,35 €	1.843.949,93 €	2.323.843,00 €

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).

**Tabla 10.3.** Cuenta de pérdidas y ganancias de la empresa entre los años 2017 y 2020.

Cuentas de pérdidas y ganancias	2020	2019	2018	2017
Ingresos de explotación	166.498,00 €	350.035,40 €	593.232,21 €	123.869,91 €
Importe neto Cifra de Ventas	38.952,89 €	31.170,45 €	12.188,70 €	11.965,24 €
Consumo de mercaderías y de materias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Resultado bruto	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros gastos de explotación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Resultado Explotación	-373.560,86 €	-414.034,66 €	-234.330,70 €	-253.340,98 €
Ingresos financieros	-€	-€	25,78 €	17,07 €
Gastos financieros	9.069,27 €	1.700,20 €	416,87 €	206,12 €
Resultado financiero	-9.069,27 €	-1.700,20 €	-391,09 €	-189,05 €
Result. ordinarios antes Impuestos	-382.630,13 €	-415.734,86 €	-234.721,79 €	-253.530,03 €
Impuestos sobre sociedades	-108.076,95 €	-116.399,21 €	-66.943,79 €	-83.555,75 €
Resultado Actividades Ordinarias	-274.553,18 €	-299.335,65 €	-167.778,00 €	-169.974,28 €
Ingresos extraordinarios	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gastos extraordinarios	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Resultados actividades extraordinarias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Resultado del Ejercicio	-274.553,18 €	-299.335,65 €	-167.778,00 €	-169.974,28 €
Materiales	10.673,84 €	74.928,19 €	48.278,86 €	2.673,27 €
Gastos de personal	315.779,57 €	444.193,21 €	476.074,07 €	172.838,25 €
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	197.295,00 €	166.420,27 €	125.029,83 €	7.165,57 €
Otros Conceptos de Explotación	-16.310,45 €	-78.528,39 €	-178.180,15 €	-194.533,80 €
Gastos financieros y gastos asimilados	9.069,27 €	1.700,20 €	230,95 €	206,12 €
Cash flow	-77.258,18 €	-132.915,38 €	-42.748,17 €	-162.808,71 €
Valor agregado	139.513,71 €	196.578,82 €	366.613,06 €	-73.320,09 €
EBIT	-373.560,86 €	-414.034,66 €	-234.330,70 €	-253.340,98 €
EBITDA	-176.265,86 €	-247.614,39 €	-109.300,87 €	-246.175,41 €

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).

