

INDUSTRIAS MECÁNICAS STAR, S.A. (IMSSA)¹

LA EMPRESA

IMSSA había iniciado sus actividades a principios de los años 80, fundada por Luis Arnáez, ingeniero industrial que después de algunos años trabajando en diferentes empresas, quería poner en marcha un proyecto propio. Comenzó con la fabricación de equipos mecánicos y la construcción de maquinaria a medida. En los primeros años de esta nueva andadura se dedicó a la fabricación de dispositivos de transporte interno (líneas transportadoras) para el sector del metal. La calidad de la maquinaria y sus habilidades en el trato personal propiciaron que algunos clientes le confiaran el desarrollo de equipos especializados para ser introducidos, combinando con otros equipos, en sus procesos de producción.

Poco a poco, Luis se fue especializando, estudiando las necesidades industriales de las empresas productoras de instrumentos de corte de precisión, que con el tiempo amplió a la fabricación de hojas de afeitar e instrumental quirúrgico.

Uno de sus clientes había sido Eugenio Brito (de BRITOSA), empresa del sector de los bienes de equipo, que producía material para la industria del automóvil, motocicletas y aeronáutica. Eugenio Brito le había encargado en 1998 la fabricación de una primera máquina específica para controlar el proceso de torsión del acero inoxidable con el objeto de mejorar la calidad de algunas piezas destinadas al mercado quirúrgico.

Luis desarrolló aquella máquina y posteriormente implementó en ella algunas mejoras y ampliaciones para ajustarla a lo que Eugenio necesitaba para cumplir con las demandas y exigencias de sus clientes. El desarrollo de esta máquina fue uno de los primeros encargos que compartió con su hijo Miguel, en aquellos momentos estudiante

¹ Caso de la División de Investigación de San Telmo Business School, España. Preparado por el profesor Josep Mor Figueras, para su uso en clase, y no como ilustración de la gestión adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

Copyright © agosto 2024. Fundación San Telmo, España.

No está permitida la reproducción, total o parcial, de este documento, ni su archivo y/o transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro o por otros procedimientos, sin la autorización expresa y escrita de la Fundación san Telmo. Para pedir copias del mismo o pedir permiso para usar este caso, por favor póngase en contacto con el departamento de Edición de Casos, a través del teléfono en el +34 954975004 o por correo electrónico a la dirección casos@santelmo.org.

de ingeniería, quien se tomó todo el proceso como un proyecto con el que podía poner en práctica una parte relevante de la asignatura de ingeniería mecánica.

Miguel estuvo trabajando con su padre a la par que estudiaba en la escuela de ingenieros industriales. Comenzó desarrollando aquella máquina, y a continuación participó en las posteriores mejoras que se fueron introduciendo y las fue haciendo suyas a lo largo del tiempo, hasta que adquirió la responsabilidad de esa sección.

Unos años más tarde, cuando aquel proyecto y otros similares en los que intervino podían considerarse consolidados, empezó a considerar la posibilidad de desarrollar un modelo propio de maquinaria para venderla al sector de fabricación de cuchillas e instrumentos de corte en general, pudiendo tener aplicaciones en la fabricación de elementos de corte quirúrgico también. Había llegado a la conclusión de que existía suficiente mercado como para fabricarlas en serie, en una línea de producción, lo que suponía un paso importante, ya que hasta entonces cada proyecto se construía individualmente, a medida.

Habían calculado que fabricarlos en serie podría conllevar una reducción del coste de producción de los equipos de un 15%, aunque en las mejores estimaciones podría alcanzar hasta un 18%.

Concibió esta idea a partir de lo que había observado que hacía Eugenio Brito cada vez que requería una mejora o una ampliación de su línea productiva. Él siempre condicionaba la realización de cada proyecto a que pudiera proporcionar, por lo menos, un 15% de rentabilidad. Durante estos años, había visto como muchas solicitudes de presupuesto de otras empresas se quedaban en eso, y los proyectos y presupuestos no se aceptaban por no poder los interesados hacer frente a la inversión de la compra de los equipos.

Al principio, Miguel había pasado estas condiciones por alto, pero a medida que fue haciéndose responsable de los proyectos de mejora y trabajando codo a codo con Eugenio y con otros clientes, comenzó a valorarlas. De hecho, consideró fundamental este criterio a la hora de impulsar la nueva línea de negocio de maquinaria para la fabricación de instrumentos de corte.

EL PROYECTO

La idea de Miguel era fabricar un conjunto estándar de máquinas que permitieran abarcar prácticamente todo el proceso productivo de una cuchilla. Este equipo se podía instalar luego de forma personalizada, con ligeras variaciones, según la utilización del instrumento de corte que se fuera a fabricar con él.

En principio, se desarrollarían tres modalidades, que se adaptarían a los tipos de productos y mercados más comunes: (i) las hojas de afeitar, (ii) el instrumental

quirúrgico y (iii) las hojas de corte para otras aplicaciones —bricolaje, papelería, usos en oficina y similares—.

Los equipos permitirían su conexión con cualquier línea de envasado de las habituales en el sector; su cliente objetivo era el fabricante de este tipo de material.

En el Anexo 1 se puede consultar con detalle las etapas del proceso de producción de una hoja de corte y qué papel tiene cada uno de los equipos que intervienen en él.

LA IDEA

Con el tiempo, a partir de lo que había observado en el comportamiento de sus clientes, Miguel había ido formándose la idea de que el proveedor en este sector tenía más poder en el mercado del que realmente estaba utilizando y eso era gracias a que era “el dueño” de la tecnología. En su opinión, sus clientes, como por ejemplo BRITOSA, no la hacían suya, únicamente explotaban esta tecnología para vender un producto relativamente estandarizado.

Sobre estas bases, estaba evaluando cómo poder definir el precio o condiciones de venta de esta nueva maquinaria. Para ello, partía de la hipótesis de que el conjunto de sus clientes (empresas muy parecidas a BRITOSA) podían trabajar y mantenerse en el mercado obteniendo rentabilidades en el entorno del 15% TIR. Esta idea la había extraído de la observación, especialmente del sistema de fijación de la rentabilidad prevista de BRITOSA. Con el tiempo, había comprobado que, aplicando como norma este sistema, BRITOSA se desenvolvía bastante bien en el mercado y ganaba, además, la capacidad de hacer inversiones frecuentes, a un ritmo superior al de gran parte de sus competidores.

LAS ESTIMACIONES

A principios de 2019 había entrado en funcionamiento una línea de producción que habían desarrollado durante 2018, precisamente para BRITOSA. Miguel planeaba tomar este dispositivo completo como un estándar para llevar a cabo sus estimaciones económico-financieras.

El cliente había pagado por la línea, instalada y puesta en marcha, 1.295.000 €. Como siempre, al ser un proyecto a medida, el coste y utilidades del sistema habían sido previamente definidos en relación con su capacidad de producción y el valor de mercado de las mercancías producidas, de tal manera que la línea de producción pudiera asegurar una rentabilidad del 15%. Un precio de venta mayor no hubiera permitido obtener esta rentabilidad. Para IMSSA, el coste de fabricación e instalación había ascendido a 1.062.000 €. Es decir, este proyecto había generado para la empresa un margen de beneficio de 233.000 €, equivalente al 18% de las ventas.