



FORMVAC A/S (*)

Era última hora de la tarde de un viernes del mes de abril de 1992. Rolf Saeten, director general de Formvac A/S, estaba sentado en su despacho leyendo unas hojas que había recibido de Four Square, Inglaterra. A pesar de que no le habían supuesto ninguna sorpresa, tuvo que leerlas varias veces. Se trataba de una propuesta para formalizar su colaboración relativa a la unidad Backpack (1). Sabía que podría significar una oportunidad única para aumentar sus exportaciones. Por otra parte, sabía también que tendría que reorganizar la empresa para conseguirlo. Para poder cumplir las normas de Four Square, era imprescindible obtener la certificación ISO 9000 (2). En ese caso, necesitaría recursos financieros y humanos adicionales para llevar a término el proyecto.

Normalmente, a esa hora del día, solía contemplar a través de la ventana uno de los fiordos más impresionantes de Noruega, mientras meditaba qué carnaza utilizaría para engañar a los salmones que nadaban en el río, a sólo 200 metros de la fábrica. Sin embargo, ese viernes no podía perder tiempo, ¡tenía que tomar una decisión antes de que acabara la semana siguiente...!

Antecedentes

Formvac A/S fue fundada en 1959 como sociedad limitada. En 1991, el único propietario de la empresa era su director general que, antes de llegar a Formvac, había

(*) Caso de la División de Investigación del IESE.
Preparado por Svein Tryggstad (estudiante MED), supervisado por la profesora Beatriz Muñoz-Seca.
Diciembre de 1993.

Copyright © 1993, IESE.

Prohibida la reproducción, total o parcial, sin autorización escrita del IESE.

(2) Véanse los Anexos 1 y 2 - Folleto del Backpack.

(3) ISO es una norma de calidad internacional. El objetivo de una empresa que desea la certificación ISO es organizarse de tal forma que estarán bajo control los factores técnicos, administrativos y humanos que afecten a la calidad de sus productos y servicios.

trabajado como contable y director de banco. La empresa se dedicaba a la fabricación de componentes ABS (láminas termoplásticas) conformadas por vacío, trabajando como subproveedor para diferentes industrias. La empresa fabricaba y comercializaba también sus propios productos, como la unidad Backpack, un recipiente termoaislado para transportar líquidos para consumo humano, y cajas para la venta de helados.

La planta de producción estaba situada en Hellesylt, una pequeña población a aproximadamente una hora y media en coche de la ciudad de Ålesund, en Noruega. Debido al tamaño de la empresa (8 empleados a tiempo completo), no había existido hasta entonces la necesidad de procedimientos formalizados, pero el director general había considerado la posibilidad de desarrollar un sistema de garantía de calidad conforme a ISO 9000. El motivo era la creciente competencia en su campo de actividad y la presión recibida por parte de varios de sus clientes para mejorar la calidad.

Durante los años posteriores a la constitución de la empresa, el volumen de ventas había crecido lentamente y, hasta el momento, los resultados financieros habían sido satisfactorios, con cierta acumulación de fondos.

Marketing

El director general de Backpack tenía varias responsabilidades. Aparte de la administración diaria, se encargaba también de todas las actividades de marketing y ventas dentro del territorio noruego. En Suecia, los productos se comercializaban a través de un agente. Los recursos económicos asignados a la promoción eran limitados, con excepción de algunos anuncios en revistas especializadas y la participación en ferias. Gran parte de sus ventas se basaban en relaciones establecidas con clientes anteriores, especialmente como subproveedor, y en el boca a boca.

Sólo dos productos se vendían en el extranjero: el Backpack y las cajas para la venta de helados. En Suecia, se había vendido un número limitado de Backpacks y, junto con las ventas en Noruega, ascendían a sólo 350-400 unidades desde su introducción en 1988. El director general temía que este volumen reducido de ventas se debiese a defectos del producto en la fase de introducción. La caja para la venta de helados era menos problemática y se consideraba un producto más completo. Las cajas se vendían principalmente a España, Italia y Francia, pero los pedidos procedentes de estos países eran irregulares.

Como empresa especialista, Formvac fabricaba y comercializaba productos con márgenes elevados. Ante la aparición de más competidores en los últimos años, el director general creía que tenían que definirse algunos objetivos futuros para centrar su trabajo y adelantarse a las empresas que se habían introducido recientemente en el sector:

- a) Formvac debía ser el mejor subproveedor del sector de piezas de plástico conformadas por vacío, compuestas por láminas termoplásticas.
- b) Debía ser un líder en costes en el mercado para estos productos.
- c) Debía desarrollar y producir recipientes termoaislados aptos para transportar líquidos fríos y calientes para consumo humano.
- d) Debía fabricar y suministrar productos en la misma gama con una calidad, precio y plazo de entrega aceptables.

Producción

En 1991, el proceso de fabricación era bastante sencillo y no requería máquinas tecnológicamente avanzadas. Normalmente, los clientes proporcionaban planos para un producto específico y esperaban que Formvac presentara una oferta conforme a las especificaciones originales. El encargado/diseñador del producto realizaba un prototipo y el director general calculaba el precio en función de los costes, número de unidades que se esperaban vender, relaciones con el cliente y otras consideraciones. Este proceso había evolucionado a lo largo de los años y se habían acumulado en stock unos 1.200-1.400 prototipos diferentes (la mayoría de los cuales eran propiedad de los clientes).

Cuando una oferta era aceptada, se ponía en marcha el proceso de producción y se preparaban las herramientas para cada una de las operaciones. Los operarios eran formados en la propia línea de montaje. Esta formación se veía muy facilitada por la considerable experiencia acumulada por los operarios.

No había una política medioambiental definida, aunque la empresa aplicaba un enfoque «verde» en la fabricación. Se utilizaban espumas sin CFC y restos reciclados del proceso de conformación por vacío. El área de fabricación estaba compuesta por varios procesos distintos, conformado por vacío, espumación y desarrollo de plantillas de montaje. Todos los pasos se llevaban a cabo en un entorno con temperaturas controladas para plásticos. El nivel de higiene cumplía las normas noruegas (SME), aunque la empresa no tenía ningún certificado que lo acreditara.

Las exigencias de calidad eran cada vez mayores y las tolerancias en la fabricación eran cada vez más estrechas. La mayoría de estas exigencias procedían de las grandes empresas a las que Formvac abastecía. Estos productos consistían, por ejemplo, en tapas para instalaciones eléctricas (ABB), cajas para la venta de helados (Unilever) y techos de cabina para MOXY (camiones/camiones volquete).

En algunas ocasiones, se cambiaban ligeramente los planos y productos durante el proceso de fabricación. Estos cambios podían originarse tanto a nivel del proveedor como del cliente, y no existían procedimientos para notificar a la otra parte los cambios realizados en las especificaciones técnicas. Evidentemente, esto provocaba numerosos fallos de producto y continuas discusiones sobre responsabilidades.

Control de calidad

La responsabilidad global de la calidad recaía en el director general; los operarios conservaban la responsabilidad individual de los productos que fabricaban. Había un mecanismo para trazar los productos acabados hasta sus componentes individuales, pero este mecanismo no era suficientemente claro. El encargado normalmente comunicaba al director general todas las desviaciones respecto al procedimiento estándar. En caso de que no estuviera presente el director general, el encargado tenía autoridad para disponer los pasos necesarios para asegurar que no salían de la fábrica los productos no conformes a las normas. Gracias al reducido tamaño de la empresa, los problemas de calidad importantes podían comunicarse fácilmente.

No se utilizaban técnicas sofisticadas de garantía de calidad, debido al escaso tamaño de la empresa y el alcance limitado de la fabricación. Formvac A/S tenía dos