P-1183
Enero del 2020

Fiore di Zucca

Alejandro Serrano
Eduard Calvo

Abstract for promotional use only. Full version available at www.iesepublishing.com

Do Not Copy or Post

En junio del 2019, Francesco Ferrati, director de Operaciones de Fiore di Zucca, revisaba los resultados operativos de su compañía tras la implantación de la nueva política de producción. Por un lado, estaba ciertamente satisfecho por la mejora del tiempo de respuesta a los clientes, que había pasado de 48 a 24 horas. Por el otro, se mostraba preocupado, porque eso se había conseguido a costa de incrementar extraordinariamente el inventario de producto terminado y la obsolescencia en apenas un par de meses. Tanto había aumentado el inventario, que el almacén de producto terminado de la fábrica de Cúneo (Piamonte, Italia) había estado a punto de colapsarse en dos ocasiones por falta de espacio. A la luz de estos datos, Ferrati se preguntaba si la nueva política de fabricar sin esperar a recibir los pedidos del cliente podía ajustarse para mitigar estos efectos indeseados. Incluso valoraba dar marcha atrás y volver a la anterior política de producción.

La empresa

Fiore di Zucca era uno de los principales fabricantes italianos de vegetales embolsados listos para consumir, dentro de la llamada "quinta gama", es decir, aquellos alimentos que llegan al mercado completamente listos para su consumo. La empresa había crecido considerablemente en los últimos años, empujada por los nuevos hábitos alimenticios de los consumidores italianos, que buscaban productos cada vez más sanos y demandaban inmediatez en la preparación de los alimentos (véase el Anexo 1).

La compañía disponía de tres centros productivos en Italia: uno en la región del Piamonte, cerca de Cúneo—en el norte del país—y dos de menor tamaño en la región de Campania, cerca de Salerno—en el sur. En ellos trabajaban algo más de novecientas personas en total, la mayoría dedicadas a tareas de manufactura.

Caso preparado por los profesores Alejandro Serrano y Eduard Calvo. Enero del 2020.
Los casos del IESE están diseñados para fomentar el debate en clase y no para ilustrar la gestión adecuada o inadecuada de una situación determinada.

Copyright © 2020 IESE. Para pedir copias de este documento diríjase a IESE Publishing en www.iesepublishing.com, escriba a publishing@iese.edu o llame al +34 932 536 558.
No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro o por otros medios.

Última edición: 29/6/22

Los productos

Fiore di Zucca procesaba una amplia variedad de vegetales como lechuga, espinaca, rúcula, *radicchio trevigiano*, escarola, canónigos y albahaca. Los vendía en bolsas monoproducto (por ejemplo, solo escarola) o mezclando varios productos en la misma bolsa (por ejemplo, lechuga, escarola y rúcula). La fabricación de rúcula era particularmente popular, tanto, que se exportaba a países como Francia, España y Alemania.

Una característica crucial de estos productos era su corta vida: para garantizar su frescura y salubridad, no debían pasar más de entre siete y doce días desde la producción hasta el consumo. Este hecho tenía un impacto de primer orden en el nivel de inventarios con el que debían trabajar las empresas del sector.

Además de las bolsas de vegetales, recientemente se habían añadido a la colección de productos las ensaladas ya preparadas, que se servían en bandejas que incluían algunos productos no vegetales (como el *prosciutto di Parma* troceado), unas bolsitas con el aliño y un tenedor de plástico.

La demanda

Fiore di Zucca servía a cientos de minoristas de alimentación en Italia, incluyendo cadenas de supermercados e hipermercados, y tiendas de conveniencia. Estos, a su vez, vendían a los usuarios finales, que compraban los productos diariamente. Entre los clientes había también varias cadenas de restaurantes—algunas de ellas de comida rápida—, aunque estas representaban menos del 10% de la facturación de la compañía.

Aproximadamente dos tercios de la demanda provenía de clientes cuyos puntos de venta estaban ubicados en el norte del país. No obstante, los productos de la compañía se vendían en miles de tiendas repartidas por toda Italia.

Asimismo, existía cierta estacionalidad en la demanda. Las ensaladas eran más populares en los meses de verano—sobre todo, entre los más de 40 millones de turistas que visitaban el país transalpino cada verano (Statista, 2019)—y, por ello, el 55% de la venta anual se producía entre los meses de abril y septiembre.

El proceso de producción

El proceso de producción de vegetales embolsados en la planta de Cúneo era relativamente sencillo y duraba entre seis y diez horas. Las materias primas se obtenían de plantaciones propias o de proveedores cercanos. Los vegetales se cortaban en unas máquinas tronzadoras que eliminaban la parte exterior del vegetal, normalmente más sucia y no apta para el consumo humano. La parte interior resultante se cortaba de nuevo en tamaños que podían oscilar entre los dos y los cinco centímetros. Tras el corte, los productos se lavaban a conciencia con abundante agua y producto desinfectante. Después, era preciso secar el producto para prolongar su vida útil. Esto solía hacerse en máquinas centrifugadoras, aunque los productos más delicados no podían someterse a este proceso y se secaban pasando casi una hora en una cinta transportadora dentro de un horno. Una vez secos, los productos o bien se almacenaban temporalmente (unas pocas horas) en contenedores auxiliares, para generar más tarde las bolsas de mezclas, o bien se dirigían directamente a las líneas de embolsado.

Abstract for promotional use only. Full version available at www.iesepublishing.com

Do Not Copy or Post

Los vegetales, una vez cortados, comenzaban a degradarse en contacto con el oxígeno del aire, por lo que no podían pasar muchas horas antes de ser embolsados. Las bolsas contenían aire con mayor porcentaje de nitrógeno y menor porcentaje del oxígeno habitual, lo que facilitaba su conservación hasta que el usuario final decidía abrir la bolsa. El embolsado diferenciaba el producto según fuera marca Fiore di Zucca—que se vendía en casi todos los supermercados—o marca blanca—que se vendía solo en una cadena concreta. Asimismo, existían diferencias entre los tamaños de las bolsas, y las había de 150, 250 y 500 gramos. En total, contando las combinaciones de materias primas, los tamaños de embolsado y los diferentes tipos de bolsa, en Cúneo se fabricaban más de 300 artículos diarios, sin contar las bandejas de ensaladas preparadas. El número de artículos se había duplicado en los últimos tres años y se preveía que la gama continuaría ampliándose en el futuro.

Durante toda la transformación del producto, era fundamental mantener los exigentes estándares de cualquier proceso alimentario y, en especial, la cadena de frío: una vez comenzado el proceso de producción, los productos semielaborados y terminados debían conservarse por debajo de 4ºC. Esto implicaba que almacenar el producto terminado fuera relativamente costoso.

Además, la elevada exigencia de frescura que solicitaban los clientes obligaba a la empresa a fabricar todos los artículos a diario. Esto suponía un reto constante, ya que, por un lado, había que asegurar la disponibilidad de materias primas y, por otro, obligaba a hacer costosos cambios de lote en las líneas varias veces al día, algo para lo que estas no habían sido diseñadas.

Cambios en la política de producción

Hasta principios del 2019, la planta de Cúneo trabajaba con plazos de entrega de, aproximadamente, 48 horas. Los clientes enviaban los pedidos a Fiore di Zucca a diario, normalmente entre las nueve de la mañana y las cuatro de la tarde. Una vez recibidos e introducidos en el sistema todos los pedidos, las órdenes de fabricación se lanzaban por el total agregado y se procedía a producir y expedir sin dilación, normalmente al día siguiente. Sin embargo, este sistema ocasionaba quejas por parte de algunos clientes, que querían recibir el producto en no más de 24 horas en cualquier punto de Italia. Además, retrasar la entrega un día suponía perder un día de frescura de producto en el lineal, algo a lo que el usuario final y, sobre todo, el supermercado, daban cada vez más importancia.

En la primavera del 2019, la presión para reducir el tiempo de respuesta a solo 24 horas era cada vez mayor. Bianca Barbieri, directora comercial de Fiore di Zucca, alertaba de que existía el riesgo de perder a algunos clientes clave si el plazo de respuesta no se reducía significativamente. El momento álgido de la demanda anual estaba por llegar y era preciso toma una decisión.

Por todo ello, Ferrati se vio obligado a cambiar la política de producción: por primera vez, la fábrica de Cúneo empezó a producir sus productos sin esperar a conocer la demanda real diaria de sus clientes. De este modo, las cantidades a producir pasaron a calcularse con base en una estimación diaria para cada artículo. Con el fin de evitar roturas de producto frecuentes, se definieron unas coberturas que dependían de la demanda prevista, la calidad de las previsiones y el nivel de servicio requerido. Por ejemplo, en el caso del artículo P1 (véase el Anexo 2), un 60% de cobertura significaba que el objetivo de producción era tal que, una vez recibidos los pedidos diarios de este producto, pero antes de comenzar la expedición, hubiera en *stock* un 160% de la demanda prevista para ese día (es decir, de media, 671 x 1,6 = 1.074 bolsas)

Abstract for promotional use only. Full version available at www.iesepublishing.com

Do Not Copy or Post