

Proyecto del cliente: Forma 5

Producción de muebles 'just-in-time'

País: España

Soluciones para espacios de trabajo

Con más de 35 años de experiencia, Forma 5 es una empresa puntera en el sector del mobiliario y sillería de oficina. Desde sus inicios, ha apostado por la innovación con el propósito de mejorar sus productos en tres frentes: calidad, comodidad y estética. Este compromiso ha sido determinante para que la compañía se expanda a nivel internacional.

Sus oficinas centrales están en Sevilla (España), si bien posee varios *showroom* en Madrid, Barcelona, Londres, París y Dubái donde los clientes pueden conocer, tocar y probar todas las novedades. De acuerdo con Alfonso Capitán, director de TIC (tecnologías de la información y la comunicación) de Forma 5, *"nuestros muebles se distribuyen en 60 países, entre ellos, España, Francia, Portugal, Reino Unido, Australia, Irlanda, Oriente Medio y Centroamérica"*.

Las instalaciones de Forma 5 en España

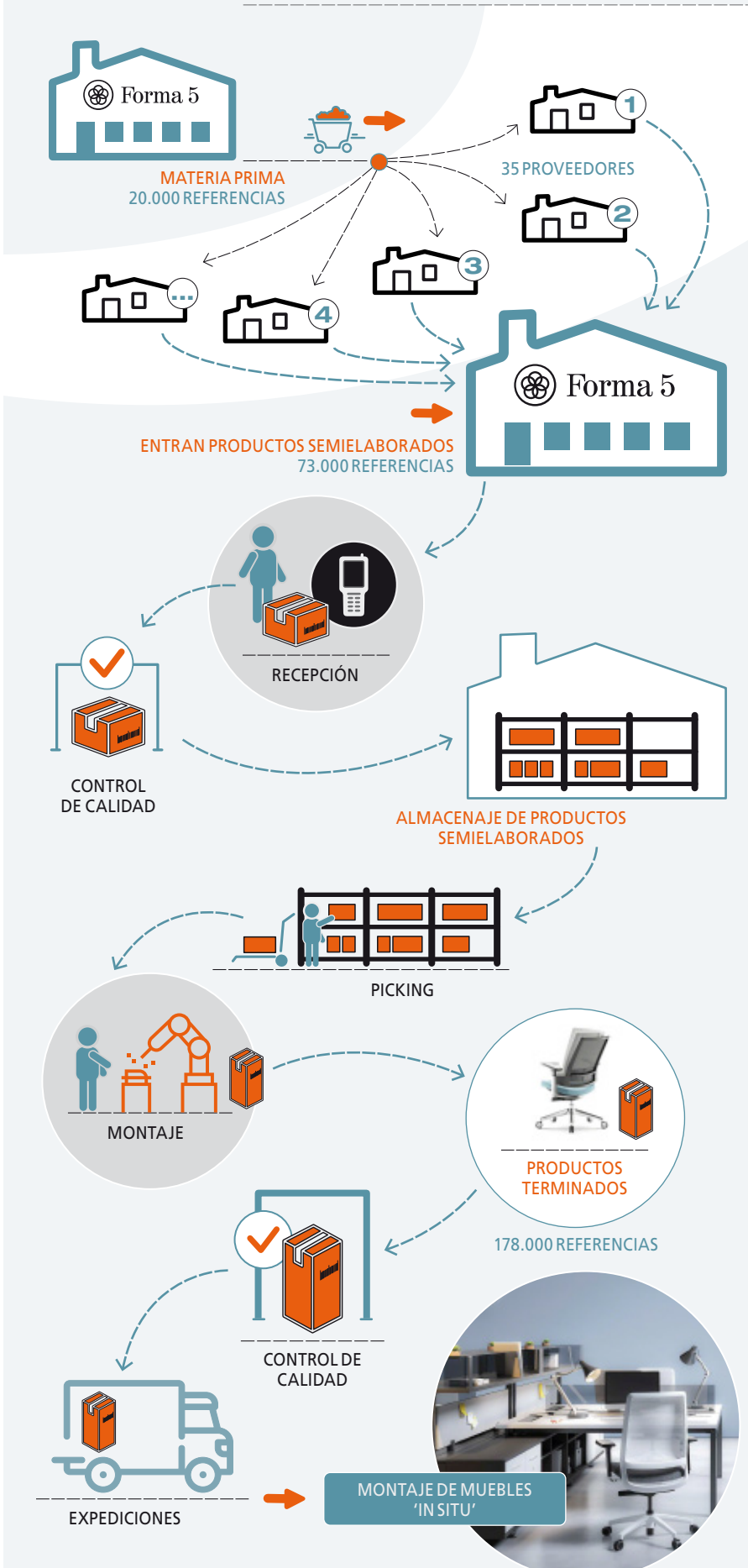
Ubicada en la ciudad de Dos Hermanas, próxima a Sevilla, la fábrica de Forma 5 ocupa una superficie total de 50.000 m², o lo que es lo mismo, diez campos de fútbol. Allí se almacenan los materiales empleados en la fabricación de muebles y, en el mismo espacio, tiene lugar el montaje de las partes que conforman cada mueble (por ejemplo, los respaldos de las sillas). Los muebles completos se terminan de montar en las instalaciones del cliente.

La correcta organización del espacio y de las operativas es esencial para que Forma 5 distribuya cada día los 425 puestos de trabajo completos que los clientes han comprado. El modo de operar de esta compañía, salvando las distancias, se asemeja al de un centro de producción de una empresa de automoción, al mantener un ritmo de trabajo muy exigente. Los proveedores abastecen Forma 5 en el momento preciso para evitar interrupciones en la fabricación de muebles. Este método de trabajo, conocido como *just-in-time*, requiere que Forma 5 mantenga el inventario al nivel mí-



En las instalaciones que Forma 5, empresa de mobiliario y sillería de oficina, posee en Dos Hermanas (España), se produce y distribuye más de 425 puestos de trabajo completos al día (cada uno de ellos incluye una mesa, una silla y un espacio para almacenamiento). Para afrontar este exigente ritmo de trabajo, la compañía ha reorganizado y agilizado todos sus procesos. Asimismo, ha implementado el sistema de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux para llevar a cabo un control muy preciso de todas sus referencias, tanto de materias primas y productos semielaborados como de productos terminados. Este SGA se ha conectado con los 35 almacenes de los proveedores de materias primas con el fin de conocer en todo momento el estado de las existencias.

Easy WMS en el flujo de trabajo de Forma 5



nimo posible y, además, exige una perfecta coordinación con sus proveedores con el fin de que entreguen la mercancía a tiempo para completar el proceso productivo.

Según Alfonso Capitán, *“para mejorar nuestra cadena de suministro, era fundamental dotarnos de un sistema de gestión de almacenes (SGA) que, además de controlar todos los productos, nos permitiera optimizar los flujos. Después de evaluar diferentes soluciones de software, optamos por Easy WMS de Mecalux porque nos pareció que era el SGA que mejor podía resolver nuestras necesidades”*.

El SGA, además, debía ser capaz de conectarse con el ERP de Forma 5. La compañía utiliza un software de desarrollo propio que se comunica permanentemente y de forma bidireccional con Easy WMS. La comunicación entre los dos sistemas es esencial para controlar toda la mercancía y verificar que cada pedido dispone de los productos necesarios para montar los muebles.

Easy WMS se basa en tres ejes centrales para sacar un mayor partido a todas las operativas de Forma 5:

1. Control de todas las existencias

Cerca de Forma 5 se hallan los almacenes de sus proveedores (35 en total). Easy WMS está conectado con estos centros logísticos y conoce la localización exacta de las materias primas y los productos semielaborados. Forma 5 les envía los materiales para que los transformen y, posteriormente, recibe los productos semielaborados (una media de 160 palets diarios). Gracias a este sistema, se ha evitado tener que destinar un espacio extra al almacenaje y, al estar tan próximos, los proveedores pueden enviar los artículos requeridos en el momento oportuno.

Cuando los productos llegan a la planta de Forma 5, Easy WMS recibe una notificación y organiza su recepción. Los operarios los identifican uno por uno con la ayuda de terminales de radiofrecuencia. Acto seguido, Easy WMS asigna un destino a cada artículo teniendo en cuenta sus dimensiones, nivel de demanda y el tipo de mueble en el que se va a emplear.

La compañía trabaja con cerca de 20.000 referencias de materias primas, 73.000 de productos terminados y 178.000 de productos terminados. Por ello, una gestión automática de la mercancía y la trazabilidad permiten tener todos los productos controlados y evita cualquier posibilidad de error derivado de una gestión manual.

2. Puestos de montaje siempre abastecidos

Cuando el ERP de Forma 5 recibe un pedido, automáticamente calcula y genera una receta (en inglés, *bill of materials*) con los componentes que necesita cada uno de ellos. A continuación, envía esa lista a Easy WMS para que tome el control de la situación. La función del SGA es la de abastecer los 63 puestos de montaje de muebles con todos los materiales necesarios para que los operarios allí asignados trabajen sin interrupción. A lo largo de la jornada, los operarios reciben una lista de pedidos con los muebles que se deben montar. Esta lista les indica qué materiales son indispensables para cada mueble.

Easy WMS especifica a los operarios de picking qué materiales deben recoger de las zonas de almacenaje. Sus indicaciones son muy precisas para evitar confusiones: les señala la ubicación exacta a la que dirigirse, la cantidad de productos que recoger y los puestos de montaje donde los han de trasladar. Gracias a esta organización del trabajo, la compañía optimiza los tiempos de montaje y ahorra en tiempo y costes, algo de gran ayuda sobre todo en épocas con picos de trabajo elevados.

3. Distribución correcta de pedidos

Una vez que se ha terminado el trabajo en los puestos de montaje, los productos se envían a la zona de consolidación y expediciones. Antes de enviarlos a los clientes, es obligatorio que superen una inspección para garantizar que su montaje ha cumplido con los estándares de calidad. Easy WMS genera las órdenes a los operarios para que todos los productos sin excep-

ción pasen por este proceso. En la zona de consolidación, los productos se van agrupando en función de los requisitos y especificaciones de los clientes. Easy WMS se encarga de verificar todos los pedidos y de que no se haya producido ningún error. Una vez comprobados, se pueden cargar en el camión y distribuir a los clientes. A diario, alrededor de 14 camiones abandonan las instalaciones de Forma 5.

Logística 'just-in-time' para la fabricación de muebles

La planta de Forma 5 destaca por su elevado ritmo de trabajo para asegurar la expedición de 425 puestos de trabajo completos al día. Con la instalación de Easy WMS, la compañía ha transformado y perfeccionado su cadena de suministro con un único objetivo: prestar un mejor servicio. Toda su logística es *just-in-time*, es decir, la planta de producción está conectada con los proveedores para así recibir los productos

semielaborados necesarios en el momento oportuno.

Ahora, Forma 5 puede llevar a cabo un control más exhaustivo de la gran variedad de referencias de que dispone (tanto materias primas, como productos semielaborados y terminados) y ser más productiva. El SGA guía a los operarios que hacen picking en todo momento indicándoles dónde localizar cada producto y a qué puesto de montaje llevarlo. La función de estos operarios es abastecer las estaciones de trabajo con los productos necesarios para evitar interrupciones en la producción de muebles.

Este software proporciona un flujo de información continuo para lograr que todos los procesos estén interconectados (incluidos los almacenes de los proveedores). El SGA, en definitiva, asegura una producción y distribución de los muebles muy rápida.



Alfonso Capitán Director de TIC de Forma 5

"Elegimos Mecalux porque teníamos muy buenas referencias y queríamos un proveedor de productos de software con experiencia. Easy WMS ha aportado muchos beneficios a nuestro negocio, sobre todo, el adaptarse a nuestros procesos. Entre sus ventajas, destacaríamos la fiabilidad del stock, la rápida localización de los productos y la mejora de los procesos con flujos más eficientes".

Beneficios para Forma 5

- **Logística *just-in-time*:** Easy WMS asegura una producción ininterrumpida y ágil de los muebles. Para ello, controla todo el stock de Forma 5 con precisión y garantiza que los puestos de montaje dispongan de la mercancía necesaria.
- **Optimización del stock y del espacio:** la sincronización en tiempo real de Easy WMS con los 35 proveedores de materias primas permite disponer siempre de la mercancía imprescindible para producir muebles.
- **Trazabilidad y eliminación de errores:** el SGA organiza y dirige los flujos de trabajo. Como resultado, se han eliminado los errores y se ha logrado una total trazabilidad de cada mueble producido.



Datos técnicos

Superficie del centro	50.000 m ²	Nº de referencias de productos terminados	178.000
Nº de referencias de materias primas	20.000	Nº de puestos de trabajo distribuidos a diario	425
Nº de referencias de productos semielaborados	73.000	Nº de puestos de montaje de muebles	63