



## TESCO E INTERMEC

### La informática móvil de Intermec supone una rápida mejora de la eficacia y la atención al cliente de Tesco

Tesco es una de las 3 principales cadenas de supermercados del mundo y cuenta, sólo en el Reino Unido, con más de 2.000 establecimientos, además de su presencia en 11 países más. Como grupo empresarial, su facturación anual asciende a 28 mil millones de libras esterlinas y, aunque líder del sector, sigue incrementando su cuota de mercado. La pregunta que surge es la siguiente: ¿cómo logra vencer a la competencia sin esfuerzo alguno? Una de las bazas del éxito de la compañía es su visión de la tecnología de la información. El hecho de tratarse de uno de los usuarios de tecnología con más visión de futuro de la industria permite a Tesco situarse a la cabeza.

En el altamente competitivo sector de los supermercados, los clientes buscan una amplia variedad de productos de calidad, disponibles las 24 horas del día y al precio correcto. Los minoristas no pueden dejar de equilibrar todos los aspectos de la gestión de sus cadenas de suministro y de demanda e invertir en la infraestructura IT que se adecue a las exigentes necesidades tanto de los clientes como de los accionistas.

Con el fin de ayudar a cumplir esas necesidades, Tesco empezó a pensar en el desarrollo de nuevas soluciones IT en primavera de 2001, momento en el que se centraron en las oportunidades que el funcionamiento basado en web podría introducir en su cadena de establecimientos. Para evaluarlo, Tesco contrató a IBM para que llevara a cabo algunas tareas de consultoría a fin de clarificar los principales procesos empresariales de la compañía e identificar las posibles oportunidades y ventajas de la implementación de soluciones

que funcionan mediante un navegador web en una plataforma inalámbrica.

Philip Robbins-Jones, director de desarrollos estratégicos de IT de Tesco, comenta: *"Aunque no nos centramos solamente en la tecnología inalámbrica, ésta supuso una parte importante en nuestra investigación. El trabajo llevado a cabo por IBM puso de manifiesto la existencia de muchas oportunidades y quizás la más significativa fue que en primer lugar debíamos concentrar nuestras energías en los establecimientos, por lo que nos centramos principalmente en el programa a través de un navegador web en las tiendas."*

Para obtener una solución inalámbrica de ese tipo, Tesco eligió a Intermec Technologies. Los terminales portátiles 700 Color de Intermec ofrecían algo que la competencia no podía ofrecer: una unidad móvil coherente y de gran robustez capaz de intercambiar datos en tiempo real, y una potente plataforma desde la que ofrecer una cadena de valor integrada desde el proveedor hasta el usuario o consumidor final.

Stuart Scott, director de marketing y de desarrollo empresarial de Intermec Technologies, afirma: *"Hoy por hoy Intermec está salvando las distancias entre las cadenas de suministro y de demanda, y compañías líderes en el sector minorista como Tesco protagonizan la demanda de soluciones enfocadas a la integración de esos dos factores. Disponemos de una solución inalámbrica robusta y ampliamente probada tanto de cara al cliente como en los despachos. Nuestra tecnología integra procesos en una única plataforma al mismo tiempo que*



*proporciona una visibilidad precisa y en tiempo real de la cadena de suministro que puede personalizarse en función de las necesidades específicas de cada cliente."*

Uno de los proveedores de Tesco y que además les ofrece asistencia es Herbert Retail Ltd, Premier Solutions Partner de Intermec con amplia experiencia en la implementación de ordenadores y sistemas de captura de datos de Intermec entre minoristas del Reino Unido. Herbert Retail trabajó en estrecha colaboración con Intermec y Tesco durante todo el proceso de implementación.

Tesco disponía de numerosas áreas en las que pensaba que la nueva tecnología podía utilizarse para mejorar el funcionamiento y una de ellas fue la coherencia de precios y los procesos de almacenamiento en las estanterías. Otra era la mejora del nivel de infor-



mación en los espacios de atención al cliente que en principio se trataba de un proceso en el que se generaba mucho papel. Otro aspecto más fue el hecho de permitir a los encargados de los establecimientos poder llevar a cabo su trabajo donde debe ser, en la tienda, y no en el despacho.

*Philip Robbins-Jones comenta: "La función de asistencia al cliente ahora está totalmente automatizada y casi no se genera papel. La información se captura electrónicamente mediante un sistema basado en web que se encuentra en una de las cajas registradoras del área de asistencia al cliente. Sin embargo, el otro área de inversión importante en el que nos centramos, probablemente más significativo, es la tarea de almacenamiento y colocación de precios en las estanterías, y ahí es donde la serie 700 Color de Intermec entra en juego."*

Tesco ha instalado casi 10.000 terminales portátiles 700 Color de Intermec en su cadena de supermercados del Reino Unido para rebajar precios, registrar transacciones de inventario y para la elaboración de gráficos para la planificación de la distribución de los productos y del diseño de las estanterías. También se utilizan para comprobar las entregas a la tienda, utilizando para ello una conexión GPRS que envía los datos en tiempo real y que permite contrastar las entregas con las facturas.

En términos de ritmo de implementación, Tesco llevó a cabo una semana de pruebas, en octubre de 2001, que sirvió para probar conceptos técnicos, validar la base empresarial y demostrar el proceso empresarial que se iba a utilizar. El trabajo duró hasta enero del 2002 y, durante el año 2003, Tesco se centró en colocar todos los componentes del sistema de producción en su lugar. Ahora la implementación ya ha terminado en todos los establecimientos Tesco y la plantilla ya se ha familiarizado con el nuevo estilo de la aplicación.

*Philip Robbins-Jones comenta: "Necesitábamos un dispositivo robusto que ofreciera comunicación móvil por radiofrecuencia y que aceptara el paso de una plataforma basada en texto a otra gráfica, y también de un sistema de emulación de terminal a Internet Explorer de Microsoft."*

El mayor atractivo de los terminales portátiles 700 Color de Intermec es que se trata del primer dispositivo que integra al mismo tiempo hasta 3 opciones de comunicación inalámbrica: una radio de área local inalámbrica (802.11b), una radio de WAN GSM/GPRS y Bluetooth™. Estas opciones permiten utilizar el mismo dispositivo para comunicar el estado e información en tiempo real desde prácticamente cualquier lugar, ya sea mediante las redes LAN inalámbricas de los establecimientos, los almacenes y los centros de distribución, o mediante WAN para operaciones móviles como los vehículos de entrega.

La primera función crucial que los dispositivos portátiles de Intermec llevaron a cabo fue para el proceso de coherencia de precios de Tesco. Como elemento clave de la gestión de establecimientos, ese proceso implica cambiar y mantener los precios de un modo efectivo para que se transmitan correctamente a los clientes, además de incluir el proceso de rebaja de los mismos. Tesco tenía dos objetivos en cuanto a los precios: mejorar la productividad manteniendo la corrección de los precios de las estanterías y registrar correctamente los cambios de los mismos.

*Philip Robbins-Jones comenta: "El hecho de utilizar los terminales 700 Color en el almacén nos permitió mejorar la productividad del cambio de precios o la verificación de la coherencia de los mismos. Cuando cambiamos los precios debemos registrar que se ha hecho para garantizar de ese modo un seguimiento de sus alteraciones efectivas. En la estantería, y con ayuda del dispositivo portátil 700 de Intermec,*





ponemos una nueva etiqueta de precio, la escaneamos y también escaneamos el producto." Además añade: "Eso nos permite hacer dos cosas; por una parte demuestra que hemos cambiado los precios en la estantería para mantener la coherencia con las cajas registradoras. En segundo lugar, nos permite garantizar que hemos puesto el precio nuevo en el lugar correcto. El hecho de utilizar un dispositivo móvil para llevar a cabo todo eso nos hace ser mucho más productivos y nos da la seguridad de ofrecer los precios correctos a nuestros clientes."

El segundo objetivo en cuanto a los precios se centraba en el mantenimiento del archivo de stock. El proceso de reposición en interno de Tesco está totalmente automatizado, y es esencial que las tiendas mantengan un archivo de stock correcto ya que de lo contrario corren el riesgo de agotar o tener un exceso de existencias. Más importante todavía para los clientes es que las tiendas no se queden sin stock.

Philip Robbins-Jones comenta: "Deseábamos ser más productivos en cuanto a las tareas de control del stock. Ninguno de esos aspectos es sólo una actividad de ahorro de Tesco sino que se trata de hacernos más efectivos en lo que hacemos."

Ahora los establecimientos Tesco pueden agrupar varios procesos y convertirlos en un único proceso simplificado. Antes de la implementación de los terminales portátiles 700 Color de Intermec existía una tarea de recuento de stock; existía otra en la que los empleados se desplazaban por la tienda buscando todos los productos "agotados", y una tercera en la que los empleados comprobaban que el espacio vacío del almacén quedaba reflejado en los sistemas. Todas esas tareas hacían que los empleados tuvieran que

desplazarse por la tienda, hacer su trabajo, regresar a la oficina, introducir los datos en el sistema informático y llevar a cabo sus indicaciones. Todo eso significaba que había que dedicar casi el mismo tiempo a estar en la oficina que trabajando en la tienda o el almacén.

Ahora, con los terminales portátiles 700 de Intermec, esas 3 tareas se han integrado de modo que la plantilla puede realizar los recuentos de stock programados al mismo tiempo que escanea la estantería en la que hay productos agotados. Inmediatamente se obtiene información que permite diagnosticar por qué un producto se ha agotado, al mismo tiempo que se puede acceder a los sistemas que permiten llevar a cabo cualquier tipo de acción correctiva necesaria.

Philip Robbins-Jones comenta: "Eso ha supuesto que la plantilla sea ahora mucho más productiva; no solamente capturan información que necesita algún tipo de trabajo posterior sino que también capturan la información y son capaces de diagnosticar problemas y solucionarlos, todo al mismo tiempo."

Mientras tanto, los proveedores de Tesco también se benefician de la implementación de Intermec. En Daventry, Power Logistics, una de las compañías de logística más recientes del Reino Unido, está sacando provecho de la plataforma abierta de Intermec para mejorar el servicio que ofrecen a Tesco, que consiste en la entrega de productos congelados. Utilizan un sistema basado en el terminal de carretilla 2455 de Intermec y el terminal portátil 700 Color para captura de datos a bajas temperaturas.

Paul Holland, director general de Power Logistics, comenta: "Recibimos productos de cientos de proveedores y los almacenamos, los recogemos y los distribuimos a toda la cadena Tesco al sur de la M6. Nuestra media de recogidas es de 950.000 a la semana. Evidentemente, Tesco desea disponer de los productos en sus estanterías lo antes posible, por lo que nuestro objetivo es hacerlo lo más rápido que podemos."

El sistema Intermec controla los terminales de datos 2455 que se encuentran en las carretillas que, a su vez, se utilizan para clasificar las cajas en cuanto el stock se recoge a fin de ponerlo en las zonas de carga en la posición correcta.

Paul Holland añade: "Nuestro sistema de recogida, al ser sin papeles, resulta mucho más rápido, fiable y además indica al operario hacia dónde debe dirigirse en todo momento. Por otra parte, también resulta muy fácil de utilizar desde un punto de vista de gestión ya que el seguimiento de lo que hace cada persona es fantástico. Podemos entrar en el sistema y ver lo que está haciendo cada operario en cualquier momento del día. Por otra parte, el kit de Intermec es muy robusto ya que funciona a

temperaturas de entre -23° y -24° C en la zona de clasificación, lo que hace que sea un producto de muy buena calidad.

En última instancia Tesco quería potenciar la productividad, además de mejorar el servicio al cliente y la gestión de la información. La ventaja del terminal portátil 700 Color de Intermec no se encuentra en la reducción de los costes de mano de obra sino en el aumento de la efectividad del trabajo de la plantilla, de modo que el resultado es una mayor disponibilidad para los clientes. Es evidente que aumentan las ventas y que, en el caso de las tareas relativas a los precios, eso se traduce en que la plantilla de Tesco puede llevar a cabo más comprobaciones de coherencia de precios y aumentar la precisión de



los mismos. Además, para las empresas de logística, como Power Logistics, cada vez resulta más fácil hacer llegar los artículos a los establecimientos con mayor precisión y rapidez.

Philip Robbins-Jones continúa: "Estamos permitiendo a nuestra plantilla ser un 40% más efectivos en la mejora de las rupturas de stock y aseguramos que nuestros precios son exactos."

Resumiendo, Tesco ha cambiado su proceso empresarial como resultado de la implementación tecnológica. El flujo tecnológico era complejo pero, a pesar de ello, Tesco ha sido capaz de re-evaluar su proceso empresarial y llevar a cabo modificaciones a fin de ser más efectivo. Antes, el proceso empresarial se centraba en el hecho que la plantilla necesitaba obtener información y tenía además que regresar al despacho para conseguir más datos y conocer el estado del stock. Se trataba de un proceso empresarial implementado por necesidad ya que no existía otra manera de reunir toda esa información.

Philip Robbins-Jones afirma: "Las soluciones de Intermec permiten a los empleados dirigirse a los puntos donde se encuentran los problemas, diagnosticarlos y corregirlos en el momento. Ése es precisamente el objetivo de nuestro proceso empresarial. Sin embargo, si el objetivo del proyecto hubiera sido solamente en beneficio de la productividad, no lo habríamos hecho. La ventaja de una mayor disponibilidad de productos eclipsa completamente cualquier mejora en materia de productividad. Esta inversión consiste en tener productos en stock y en la estantería al precio correcto para nuestros clientes."

Ahora que en los establecimientos Tesco encontramos empleados que disponen de aplicaciones y dispositivos inalámbricos de gran flexibilidad, pueden ofrecer mucha más información al cliente. La imposibilidad de llevarlo a cabo antes era un importante motivo de frustración. Antes, si un cliente preguntaba a un miembro de la plantilla acerca de la existencia en stock de un producto determinado, era difícil para éste último ir hasta el almacén y calcular los niveles de stock del producto en cuestión. Ahora los empleados pueden escanear la estantería y recibir inmediatamente información acerca de los niveles de stock del almacén para ese producto en cuestión, así como acerca de cuándo se produjo la última entrega y cuándo tendrá lugar la próxima. Como consecuencia, los empleados de Tesco ahora se muestran mucho más confiados en el trato con el cliente ya que disponen de información real y pueden ofrecer una respuesta adecuada directamente.

La plantilla ha adoptado la tecnología con rapidez y la considera de fácil utilización.



Philip Robbins-Jones continúa: "La aplicación basada en una pantalla táctil y un navegador, además de una interfaz de usuario de gran flexibilidad, supuso que la tecnología resultara familiar a la plantilla, que suelen utilizar ordenadores parecidos en casa. También procuramos, durante las pruebas piloto, prestar atención a las necesidades de los empleados y realizamos cambios a la aplicación para hacerla todavía más intuitiva."

En términos de amortización, Tesco espera una recuperación de los 13,5 millones de libras invertidos en algo menos de 2 años.

Philip Robbins-Jones afirma: "Probamos el caso empresarial en primavera de 2002 y hemos constatado mejoras significativas en cuanto a la disponibilidad de los productos y a nuestra capacidad para mantener los procesos con precisión. En cuanto instalamos las soluciones de Intermec en un establecimiento vemos inmediatamente como los clientes se benefician de todas esas ventajas."

Para terminar, añade: "En Tesco optamos por la prudencia en cuanto a los beneficios, por lo que minimizo totalmente la importancia de la amortización. No incluyo las ventas incrementales

asociadas a la disponibilidad mejorada y no evalúo la mejora en la satisfacción del cliente que resulta de ver las estanterías repletas de productos. Es una realidad que la solución de Intermec se ha ajustado e incluso ha excedido nuestros objetivos originales."

Las soluciones de Intermec han supuesto para Tesco una amortización de la inversión demostrable, al mismo tiempo que han logrado reducir el coste total de propiedad. Tesco ya ha conseguido registrar una mejora del 1 al 2% en la disponibilidad de productos. Su capacidad para mantener la precisión de los procesos clave ha supuesto ventajas inmediatas para los clientes, además de simplificar sus tareas y ofrecer un valor añadido a los accionistas. Ahora Tesco dispone de una plataforma de gran flexibilidad que puede desarrollar para aplicaciones móviles futuras de sus cadenas de suministro y de demanda. Una de las primeras acciones probablemente será para su sistema de entregas a domicilio Tesco.com.

**Intermec**  
expect MORE™

**South America & Mexico Latin America Headquarters**  
17921 B Skypark Circle  
Irvine, California 92614  
tel.: 949 442 9393  
fax: 949 757 1687

**Intermec South America Ltda.**  
Rua Arandu 1544-15 andar  
Edifício Itavera  
Brooklin Novo 04562-031  
Sao Paulo, SP  
Brazil  
tel.: 55 11 5501 2070

**Mexico**  
Tamulipas 141, Primerio Piso  
06140 Mexico, D.F.  
tel.: 525 55 211 1919  
fax: 525 55 211 8121

**Europe/Middle East & Africa Headquarters**  
Sovereign House  
Vastern Road  
Reading  
Berkshire RG1 8BT  
United Kingdom  
tel.: +44 118 987 9400  
fax: +44 118 987 9401

**Benelux**  
Intermec Technologies  
Benelux BV  
P.O. Box 40223  
NL-6504 AE Nijmegen  
The Netherlands  
tel.: +31 24 372 31 00  
fax: +31 24 372 31 95  
www.intermec.nl

**Denmark**  
Intermec Technologies AS  
Gydevang 21 A  
DK-3450 Allerød  
Denmark  
tel.: +45 48 166 166  
fax: +45 48 166 167  
www.intermec.dk

**Finland**  
Intermec Technologies OY  
Nöykkuönpuro 19C  
FI-02300 Espoo  
Finland  
tel.: +358 9 435 51 70  
fax: +358 9 435 51 15  
www.intermec.nu

**France**  
Intermec Technologies SA  
Immeuble « Le Newton »  
23 Avenue de L'Europe  
F-78402 Chatou Cedex  
France  
tel.: +33 1 30 15 25 35  
fax: +33 1 34 80 14 33  
www.intermec.fr

**Germany**  
Intermec Technologies GmbH  
Schiess-Straße 44a  
40549 Düsseldorf  
Germany  
tel.: +49 211 536 010  
fax: +49 211 536 0150  
www.intermec.de

**Italy**  
Intermec Technologies SRL  
Via Cialdini 37  
20161 Milano  
Italy  
tel.: +39 02 66 24 05 1  
fax: +39 02 66 24 05 58  
www.intermec.it

**Norway**  
Intermec Technologies A/S  
Solheimsveien 91F  
Postbox 217  
N-1471 Skårer  
Norway  
tel.: +47 67 91 17 10  
fax: +47 67 91 17 11  
www.intermec.nu

**Spain & Portugal**  
Intermec Technologies SA  
Ronda de Valdecarrizo, 23  
28760 Tres Cantos-Madrid  
Spain  
tel.: +34 91 806 0202  
fax: +34 91 804 2221  
www.intermec.es

**Sweden**  
Intermec Technologies AB  
Vendevägen 85A  
S-182 91 Danderyd  
Sweden  
tel.: +46 8 622 06 60  
fax: +46 8 622 06 61  
www.intermec.nu

**United Kingdom**  
Intermec Technologies UK Ltd.  
2 Bennet Court  
Bennet Road  
Reading  
Berkshire  
RG2 0QX  
United Kingdom  
tel.: +44 118 923 0800  
fax: +44 118 923 0801  
www.intermec.co.uk

**Worldwide Fax Document Retrieval Service**  
800.755.5505  
(North America Only)  
tel.: 650.556.8447

**Internet**  
www.intermec.com

**Sales**  
800.347.2636  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.348.2726

**Service and Support**  
800.755.5505  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.356.1799

Copyright © 2002 Intermec Technologies Corporation. All rights reserved. Intermec is a registered trademark of Intermec Technologies Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. Printed in the U.K. 609212-02E 08/02

In a continuing effort to improve our products, Intermec Technologies Corporation reserves the right to change specifications and features without prior notice.