

SESIÓN INTERACTIVA: TECNOLOGÍA

UPS COMPITE EN FORMA GLOBAL CON TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

El servicio de paquetería United Parcel Service (UPS) empezó en 1907, en una oficina del tamaño de un sótano, ubicada en un sótano. Jim Casey y Claude Ryan (dos adolescentes de Seattle con dos bicicletas y un teléfono) prometieron "el mejor servicio y las menores tarifas". UPS ha utilizado esta fórmula con éxito durante más de 100 años para convertirse en la empresa de entrega de paqueterías por tierra y por aire más grande del mundo. Es una empresa global con más de 408 000 empleados, 96 000 vehículos y la novena aerolínea más grande del mundo.

En la actualidad, UPS entrega más de 15 millones de paquetes y documentos al día en Estados Unidos y más de 200 países y territorios. La empresa ha podido mantener el liderazgo en los servicios de entrega de pequeños paquetes, a pesar de la dura competencia de FedEx y de Airborne Express, para lo cual ha invertido mucho en tecnología de información avanzada. UPS invierte más de \$1 mil millones al año para mantener un alto nivel de servicio al cliente, al tiempo que mantiene los costos bajos y aumenta la eficiencia de sus operaciones en general.

Todo empieza con la etiqueta de código de barras que se pega a los paquetes, la cual contiene información detallada sobre el remitente, el destino y cuándo debe llegar el paquete. Los clientes pueden descargar e imprimir sus propias etiquetas mediante el uso de software especial proporcionado por UPS, o también pueden acceder al sitio Web de la compañía. Incluso antes de que se recoja el paquete, la información de la etiqueta "inteligente" se transmite a uno de los centros de cómputo de UPS en Mahwah, Nueva Jersey, o en Alpharetta, Georgia, y se envía al centro de distribución más cercano a su destino final. Los despachadores en este centro descargan los datos de la etiqueta y utilizan software especial para crear la ruta de entrega más eficiente para cada conductor, en la que se toma en cuenta el tráfico, las condiciones del clima y la ubicación de cada escala. UPS estima que sus camiones de entrega ahorran 28 millones de millas y queman 3 millones de galones menos de combustible cada año, gracias al uso de esta tecnología. Para aumentar todavía más los ahorros en costos y la seguridad, los conductores se capacitan para usar "340 Métodos" desarrollados por ingenieros industriales para optimizar el desempeño de cada urea, desde levantar y cargar cajas hasta seleccionar un paquete de una repisa en el camión.

Lo primero que recolecta un conductor de UPS cada día es una computadora portátil llamada Dispositivo de Adquisición de Información de Entrega (DIAD), el cual puede acceder a una de las redes de las que dependen los teléfonos celulares. Tan pronto como el conductor inicia sesión, se descarga su ruta del día en el dispositivo portátil. El DIAD también captura de manera auto-

mática las firmas de los clientes, junto con la información de recolección y entrega. Después, la información de rastreo de los paquetes se transmite a la red de computadoras de UPS para su almacenamiento y procesamiento. De ahí, se puede acceder a la información desde cualquier parte del mundo para proveer una prueba de entrega a los clientes, o responder a sus dudas. Por lo general se requieren menos de 60 segundos desde el momento en que un conductor oprime "completar" (completo) en un DIAD para que la nueva información esté disponible en Web.

Por medio de su sistema de rastreo de paquetes automatizado, UPS puede supervisar e incluso cambiar la ruta de los paquetes durante el proceso de entrega. En diversos puntos a lo largo de la ruta del remitente al destinatario, los dispositivos de código de barras exploran la información de envío en la etiqueta del paquete y almacenan los datos sobre el progreso de éste a la computadora central. Los representantes de servicio al cliente pueden verificar el estado de cualquier paquete desde unas computadoras de escritorio enlazadas a los ordenadores centrales, para responder de inmediato a las consultas de los clientes. Los clientes de UPS también pueden acceder a esta información desde el sitio Web de la empresa, por medio de sus propias computadoras o teléfonos móviles.

Cualquiera que desee enviar un paquete puede acceder al sitio Web de UPS para verificar las rutas de entrega, calcular tarifas de envío, determinar el tiempo en tránsito, imprimir etiquetas, programar una recolección y rastrear los paquetes. Los datos recolectados en el sitio Web de UPS se transmiten a la computadora central de la empresa y se regresan al cliente después de procesarlos. La compañía también ofrece herramientas que permiten a los clientes (como Cisco Systems) integrar funciones de UPS, como rastrear paquetes y calcular costos, en sus propios sitios Web para que puedan rastrear los envíos sin tener que visitar el sitio de UPS.

En junio de 2009, UPS lanzó un nuevo Sistema de administración de pedidos (OMS) posventas basado en Web, el cual administra los pedidos de servicio globales y el inventario para el envío de piezas críticas. Mediante este sistema, las compañías de fabricación de componentes electrónicos de alta tecnología, aeroespaciales, de equipo médico y otros negocios en cualquier parte del mundo que envían piezas importantes, pueden evaluar con rapidez el inventario de ellas, determinar la estrategia de rutas más óptimas para cumplir con las necesidades de los clientes, colocar pedidos en línea y rastrear las piezas desde el almacén hasta el usuario final. Una herramienta automatizada de correo electrónico o fax mantiene a los clientes informados sobre cada punto de control del envío y notifica sobre cualquier modificación en los itinerarios de vuelo para las

aerolíneas comerciales que transportan sus piezas. Una vez que se completan los pedidos, las compañías pueden imprimir documentos tales como etiquetas y conocimientos de embarque en varios lenguajes.

Ahora UPS está aprovechando sus décadas de experiencia en la administración de su propia red de entrega global para gestionar las actividades de logística y de la cadena de suministro para otras compañías. Creó una división llamada UPS Supply Chain Solutions, la cual ofrece un conjunto complejo de servicios estandarizados para las compañías suscriptoras a una fracción de lo que les costaría crear sus propios sistemas e infraestructura. Estos servicios incluyen el diseño y la administración de la cadena de suministro, expedición de carga, agencia aduanal, servicios de correo, transporación multimodal y servicios financieros, además de los servicios de logística.

Servallite, un fabricante de sujetadores ubicado en East Moline, Illinois, vende 40 000 productos diferentes a

tienendas de ferretería y comercios más grandes de mejoras para el hogar. La compañía utilizaba varios almacenes para ofrecer un servicio de entrega de dos días a nivel nacional. UPS creó un nuevo plan de logística para la compañía, el cual le ayudó a reducir el tiempo de carga en tránsito y consolidar su inventario. Gracias a esas mejoras, Servallite ha podido mantener su garantía de entrega de dos días, al tiempo que redujo sus costos de almacén e inventario.

Fuentes: Jennifer Lavitz, "UPS Thinks Out of the Box on Driver Training", *The Wall Street Journal*, 6 de abril de 2010; United Parcel Service, "In a Tighter Economy, a Manufacturer Fastens Down Its Logistics", *UPS Compass*, visitado el 5 de mayo de 2010; Agam Shah, "UPS Invests \$1 Billion in Technology to Cut Costs", *Bloomberg Businessweek*, 25 de marzo de 2010; UPS, "UPS Delivers New App for Google's Android", 12 de abril de 2010; Chris Murphy, "In for the Long Haul", *Information Week*, 19 de enero de 2009; United Parcel Service, "UPS Unveils Global Technology for Critical Parts Fulfillment", 14 de junio de 2009; y www.ups.com, visitado el 5 de mayo de 2010.

PREGUNTAS DEL CASO DE ESTUDIO

1. ¿Cuáles son las entradas, procesamiento y salidas del sistema de rastreo de paquetes de UPS?
2. ¿Qué tecnologías utiliza UPS? ¿Cómo se relacionan estas tecnologías con la estrategia de negocios de esta empresa?
3. ¿Qué objetivos de negocios estratégicos tratan los sistemas de información de dicha empresa?
4. ¿Qué ocurriría si sus sistemas de información no estuvieran disponibles?

MIS EN ACCIÓN

Explore el sitio Web de UPS (www.ups.com) y responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipo de información y servicios provee el sitio Web para individuos, negocios pequeños y grandes? Mencione estos servicios.
2. Vaya a la parte de soluciones de negocios (Business Solutions) del sitio Web de UPS. Navegue en las soluciones de negocios por categoría (como entrega de envíos, devoluciones o comercio internacional) y escriba una descripción de todos los servicios que ofrece la empresa para una de estas categorías. Explique cómo se beneficiaría un negocio de estos servicios.
3. Explique cómo es que el sitio Web ayuda a UPS a lograr algunos o todos los objetivos de negocios estratégicos que describimos antes en este capítulo. ¿Cuál sería el impacto sobre los negocios de la empresa si este sitio Web no estuviera disponible?

Preguntas del caso de estudio

Universidad Nacional de Lujan

Alumno: Leandro Nicolas Acuña

Comisión: 6

Legajo: 190130

- 1) ¿Cuáles son las entradas, procesamiento y salidas del sistema de rastreo de paquetes de UPS?

*Entrada: Por medio de una computadora portátil llamada Dispositivo de Adquisición de Información de Entrega, los conductores de UPS capturan automáticamente las firmas de los clientes junto con la información de recolección, entrega y la tarjeta de registro de horarios. Aquí los conductores recolectan los datos de los clientes para proveer el servicio.

*Procesamiento: La información de seguimiento del paquete se transmite a la red de computadoras de UPS para su almacenamiento y procesamiento en las computadoras principales de UPS de Mahwah, Nueva Jersey y Alpharetta, Georgia. Se convierte la entrada de datos en información útil para la organización y para el cliente.

*Salida: El sistema automatizado de UPS procesa los datos para convertirlos en información que el cliente puede consultar en cualquier parte del mundo. Se transfiere la información procesada a los clientes, quienes pueden revisar el estado de su pedido en cualquier parte del mundo, ya sea llamando o por internet.

- 2) ¿Qué tecnologías utiliza UPS? ¿Cómo se relacionan estas tecnologías con la estrategia de negocios de esta empresa?

La tecnología que utiliza UPS es el sitio web de UPS, teléfonos, apps móviles, su sitio web móvil.

Estas tecnologías se relacionan con los negocios de la empresa, por el sistema automatizado que maneja, para ofrecer un conjunto de servicios estandarizados.

- 3) ¿Qué objetivos de negocios estratégicos manejan los sistemas de información de UPS?

Objetivos de negocios estratégicos de los sistemas de información de UPS: el mejor servicio y las menores tarifas.

- *Manejas las devoluciones y realizar los conteos de ciclos diarios y el inventario
- *Entrega oportuna y confiable
- *Mantener alto nivel de servicio al cliente
- *Mantener los costos bajos
- *Eficiencia en las operaciones
- *Reducir los retrasos en las aduanas
- *Reducir los inventarios de los clientes y mejorar el cumplimiento de los pedidos.

4) ¿Qué ocurrirá si los sistemas de información de UPS no estuvieran disponibles?

Si los sistemas de información de UPS no estuvieran disponibles, este espacio del mercado seria atendido por la competencia, tales como: Fedex y Airborne Express.

EXPLORE LA PAGINA WEB DE UPS

1) ¿Qué tipo de información provee el sitio web para individuos, negocios pequeños y grandes?

Mencione estos servicios

Sirve para lograr que un negocio haga entregas a cualquiera lugar del mundo. UPS ofrece una gran variedad de servicios puerta a puerta con horario de entrega garantizado y despacho aduanal. Con tiempos de 1 a 5 dias, dependiendo del servicio que se necesite.

- *Servicio de Paqueteria.
- *Servicio de Retorno Nacional.
- *Entrega Sabatina.
- *Areas Extendidas.
- *Entrega Residencial.
- *Correccion de Direccion.
- *UPS WorldShip.
- *Quantum View Notif.
- *UPS Trade Direct.

- 2) Explique como es que el sitio web ayuda a UPS a lograr alguno o todos los objetivos de negocios estratégicos que describimos antes en este capítulo
¿Cuál sería el impacto sobre los negocios de la empresa si este web no estuviera disponible?

El sitio web de UPS ayuda a lograr los objetivos estratégicos de la misma ya que el cliente puede tener acceso en el sitio web a información precisa, actualizada y confiable acerca de su envío, lo cual es un elemento que añade valor al servicio que se brinda, por ejemplo el cliente puede rastrear el paquete lo que da más confiabilidad a UPS, además por medio de este sitio se puede implementar nuevos servicios o mejorar los existentes, lo que permite a la empresa ampliar sus servicios y por ende mejorar sus ganancias. El sitio web permite agilizar las operaciones tanto para UPS como para la empresa que adquiere el servicio. Con el uso de este sitio UPS logra mantener bajos sus costos de operación.

El impacto en los negocios de UPS si no contara con el sitio Web se observaría en una disminución de servicios solicitados, ya que no sería tan accesible para los clientes, no se divulgaría la información de forma tan eficiente; por la disminución de sus clientes se reducirían las ganancias, se aumentarían los gastos de operación, además UPS no podría cumplir las necesidades de sus clientes de manera eficiente y eficaz. UPS no podría implementar nuevas soluciones para los clientes o quizá no sería tan sencilla esta labor. Por último, el cumplimiento de los objetivos estratégicos de UPS se vería obstaculizado.

- 3) Vaya a la parte de soluciones de negocios del sitio web de UPS navegue en las soluciones de negocios por categoría y escriba una descripción de todos los servicios que ofrece la empresa para una de estas categorías.
Explique como se beneficiaría un negocio con estos servicios.

Herramientas de envío:

Envío por internet, cree etiquetas de envío, programe una recolección, envíe notificaciones por correo electrónico y pague en línea con esta aplicación fácil de usar

UPS CampusShip, Obtenga un control centralizado de los envíos de los empleados en todas las ubicaciones de su negocio con una plataforma simple basada en la web

WorldShip, Automatice sus envíos de gran volumen y optimice su negocio con este completo software

Envío del mercado de UPS: Simplifique su proceso de envío al integrar sus mercados en línea con la tecnología de envío de UPS

UPS Import Control[™] Minimice los retrasos y gestione los costos de aranceles para los envíos internacionales entrantes

Servicios Internacionales: Soluciones de envío internacional para empresas que buscan expandirse

Envío de carga y multitransportista

Envío de la carga: Encuentre su mejor solución de carga de una línea completa de servicios para envíos de mas de 150 libras

Conectar Barco: Capacite a los empleados con capacidades de software de logística en las instalaciones o en línea que van desde soluciones independientes simples hasta soluciones de múltiples operadores profundamente integradas

Soluciones de devolución

Gestion de Devoluciones y Logística Inversa: Genere la lealtad del cliente y controle los costos con devoluciones y soluciones de logística inversa que satisfagan sus necesidades comerciales.

Al consolidar sus envíos internacionales múltiples: Silplifica el procesamiento de los envíos. Reduce las complejidades de los envíos internacionales. Reduce el costo que implica efectuar múltiples envíos