



DIFERENCIA SUSTANCIAL:
**INNOVACIÓN
EN EMBALAJES,**
POR **DENTRO** Y POR **FUERA**

Los fabricantes están adaptando sus cajas de transporte para lograr el cambio en la cadena de abastecimiento. Mediante la reducción de residuos, las rebajas drásticas en los costos de transporte y la mejora de la eficiencia, estas estrategias innovadoras proporcionan el paquete completo.

El embalaje por lo general se arruga, se dobla, se pliega, se ata, se tira a la basura, se tritura, se clasifica, se recicla a veces y suele dejarse de lado. Los consumidores son indiferentes en gran medida a si el material de protección es cartón corrugado, bolitas de espuma de poliuretano o aire sellado –lo único que les importa es el producto que se encuentra dentro.

Los consumidores no están solos. En los ciclos de la cadena de abastecimiento el embalaje rara vez recibe la atención que se da a la planificación de la demanda, la contratación de materiales, la fabricación, el transporte, la distribución y la logística inversa.

Para algunos fabricantes, sin embargo, el embalaje de productos tiene un valor a su favor. Garantizar que los usuarios reciban en perfecto estado lo que piden y a un costo mínimo es el sello de una estrategia bien pensada.

Mity-Lite, fabricante de mesas y sillas con sede en Orem, Utah, y Jubilations Cheesecakes, con sede en Columbus, Mississippi, se enfrentan a requisitos de los procesos, demandas de los clientes y limitaciones de la cadena de abastecimiento exclusivos de estos fabricantes. Pero comparten un denominador común: ya sea que se trate de gastar más o usar menos, el embalaje se ha convertido en una plataforma para lograr el cambio en la cadena de abastecimiento.

EL FINAL DE LA LÍNEA

Mity-Lite, que produce y vende una variedad de mesas y sillas plegables, ligeras y apilables, para uso comercial, ha estado en medio de una revolución de manufactura esbelta en los últimos años. El movimiento hacia lo esbelto comenzó con una iniciativa de 5S -una metodología de organización del espacio de trabajo que acomodaba la distribución de la fábrica de modo que las piezas y los materiales se presentaran cuando y donde fuera necesario, en las cantidades adecuadas.

"Nos movimos hacia una distribución de la fábrica que permite que el producto fluya de un extremo a otro", comenta Brian Bowers, director de operaciones de Mity-Lite.

El fabricante solía enviar las patas de mesa a China para su fabricación.

Pero llegó a ser tan eficiente en el uso de una estrategia de celdas de manufactura que trajo de vuelta la producción que hacía en China y ahora fabrica las patas en sus instalaciones. "Nos hicimos más rentables que nuestros homólogos chinos", observa Bowers.

Mity-Lite adoptó un enfoque esbelto similar para el embalaje. "Teníamos un acuerdo de inventario administrado por el proveedor con nuestro proveedor de cartón corrugado", explica Bowers. "Si queríamos mantener 200 cajas de un tipo en nuestras estanterías, el proveedor venía unas cuantas veces a la semana y reabastecía las existencias a ese nivel."

En 2008, Mity-Lite reconsideró su estrategia, evaluando un proyecto nuevo que se implementará en el ve-

rano de 2009 con el proveedor de embalaje Packsize. La propuesta de valor de este proveedor de servicios de Salt Lake City es única. Los clientes pagan a Packsize para el suministro de cartón corrugado por transacción. A cambio, ellos pueden utilizar la máquina de corte de cajas propiedad de la empresa para ajustar los empaques según el tamaño del SKU.

Packsize ha encontrado un nicho entre fabricantes que producen una variedad de productos. También ha identificado el e-fulfillment (cumplimiento electrónico), donde las configuraciones de paquetes de múltiples tamaños de SKU presentan retos, como un espacio propicio para una mayor eficiencia del embalaje.

UPS piensa en la ecología

En los últimos años, UPS ha ayudado a la industria a entender el embalaje de transporte sostenible. Como parte de su Programa de Embalaje Ecorresponsable, que reconoce a los clientes que vuelven sus procesos esbeltos y verdes- el transportista de envíos urgentes ha identificado tres categorías para medir el desempeño del embalaje de transporte sostenible:

1 Materiales. El material de embalaje más común es el cartón corrugado, que es 83 por ciento reciclable.

2 Razón de optimización de espacio cúbico/embalaje del producto. Lo ideal es que las cajas no sean mayores de lo necesario sin desperdiciar material en exceso.

3 Elemento de protección.

La protección del contenido de un paquete significa la eliminación de los costos por daños y contracción. Si un consignatario recibe un producto comprometido, las huellas de manufactura y embalaje son del doble -además de los costos de envío adicionales.



Los ingenieros del laboratorio de pruebas de embalaje de UPS garantizan que el embalaje pueda soportar las presiones de la cadena de abastecimiento y proporcionar al mismo tiempo beneficios de sostenibilidad.

"El reto para los consignadores es que el embalaje rara vez es una competencia básica", explica Hanko Kiessner, CEO y fundador de Packsize. "No podemos tener éxito simplemente al pedir capital. La competencia por el equipo siempre es difícil de vender."

Los fabricantes tal vez no quieran invertir miles de dólares en maquinaria de embalaje, pero que su proveedor de cartón corrugado les proporcione el equipo con el suministro de cartón añade valor al acuerdo.

Packsize personaliza y escala los sistemas según las necesidades específicas de los usuarios, por ejemplo los distintos tamaños de paquetes. También consulta con los consignadores para ayudarles a diseñar paquetes eficientes, tomando en cuenta sus necesidades de cartón corrugado e identificando oportunidades para simplificar las operaciones y reducir los gastos.

Mity-Lite ha obtenido ganancias notables gracias a la nueva solución. Durante su transformación esbelta, el fabricante realizó un esfuerzo concertado para lograr un sistema de flujo de una sola pieza, impulsado por la demanda. La solución de Packsize se ajusta a esa ideología mediante la producción de embalaje de tamaño adecuado bajo demanda.

Como consecuencia, el fabricante ha duplicado la productividad de la mano de obra y ha reemplazado aproximadamente 40 diferentes SKU de embalaje con sólo tres o cuatro. El proyecto ha mejorado la utilización de los almacenes al reducir el espacio de almacenamiento de cartón corrugado en un 33 por ciento. Mity-Lite también ha ahorrado dinero en el proceso.

"En el verano 2008 se produjo el aumento de precios de los productos básicos más alto que hayamos visto, por lo que empezamos a considerar todas las oportunidades para reducir los costos", afirma Bowers. "Packsize pudo competir mejor en los precios del cartón corrugado porque eso es todo lo que vende. No hay ningún valor añadido. La máquina hace todo lo demás."

PENSANDO EN EL INTERIOR DE LA CAJA
La solución de Packsize permite a los



La solución de embalaje que Jubilations Cheesecakes desarrolló incorpora inserciones de espuma de poliuretano, hielo seco y cartón corrugado para asegurar que la llegada de sus productos sea un motivo de celebración.

consignadores eliminar SKU de embalaje y espacio de inventario, reducir la mano de obra, comprar cartón corrugado a granel a un precio de materia prima, evitar la contracción del embalaje y la obsolescencia cuando las líneas cambian y crear diseños personalizados de paquetes que mejoran la protección y racionalizan el espacio cúbico.

"Un fabricante de vitrinas que envía una parte del producto con UPS necesita un nivel diferente de protección cuando envía la carga completa por camión a un mismo consignatario", observa Kiessner. "Nuestro sistema lo reconoce al instante y ofrece un diseño de embalaje diferente con más protección."

UPS sabe algunas cosas sobre la importancia del embalaje, teniendo en cuenta su reputación para mover cajas marrones en todo el mundo.

"El empaque es lo que ve el cliente", dice Arnold Barlow, director de marketing de soluciones de sostenibilidad de UPS. "No importa qué tan bueno sea un producto si el empaque no concuerda y no transmite el mensaje que una compañía desea enviar. Puede debilitar la propuesta de valor y el posicionamiento de marca de una organización."

UPS ha estado operando un grupo de ingeniería de embalaje durante más de 30 años. Al visitar y trabajar con los clientes, observa los diferentes proce-

sos, prueba los prototipos y ayuda con el diseño.

"Los consignadores acuden constantemente a nosotros por el valor que representa la ayuda en las pruebas de embalaje", añade Barlow. "También ayudamos a diseñar mejores soluciones que reducen el daño, hacen un uso más eficiente del espacio y eliminan el material de embalaje."

Debido a la amplitud de sus operaciones globales, UPS puede identificar las formas en que el embalaje influye en las diferentes áreas de la cadena de abastecimiento. Su grupo de soluciones para los clientes toma en consideración el diseño del almacén, la optimización de la red, la huella de carbono y la rentabilidad, y la ingeniería de procesos de negocio.

Los consignadores suelen buscar el consejo de UPS cuando tratan de equilibrar la optimización del espacio en metros cúbicos y la protección del producto.

"Los consignadores se acercan a nosotros porque sus productos sufren daños o quieren evitar que un nuevo producto sufra daños durante el transporte", asegura Barlow. "El embalaje tiene una influencia desproporcionada debido a su visibilidad. No se puede ver cómo se fabrica un laptop, pero se puede ver la caja en que viene empacada."

Jubilations Cheesecakes tiene más incentivo para proteger su producto que la mayoría de las empresas. En los últimos años, la compañía ha es-



La solución de cajas de cartón corrugado de Packsize permite a los consignadores crear empaques personalizados en su instalación, con lo cual se eliminan los requisitos de SKU de embalaje y de espacio de inventario.

tado trabajando junto con el proveedor de embalaje Sealead Air, con sede en Elmwood Park, Nueva Jersey, y UPS para hacer ajustes a las cajas utilizadas para transportar sus preciados pasteles de queso.

"Si queremos enviar pasteles de queso a todo el país, tenemos que empezar con el diseño del empaque", advierte George Purnell, presidente de Jubilations Cheesecakes. "Es más importante que cualquier otra cosa que hacemos."

"El diseño del empaque permite economizar en el transporte, lo que nos permite vender en mercados que de otro modo sería demasiado costoso", agrega. "Nos ayuda a reducir los costos de envío y a vender a un precio competitivo que de lo contrario no sería posible."

Asegurarse de que el producto esté debidamente refrigerado durante el transporte es fundamental. Jubilations ha desarrollado una solución de embalaje compleja que incorpora inserciones de espuma de poliuretano, hielo seco y cartón corrugado para garantizar la protección adecuada. Pero la

compañía sigue haciendo ajustes a sus cajas para encontrar otras maneras de mejorar el aislamiento y la protección.

DISEÑO PARA EL ÉXITO

Jubilations diseña sus paquetes con UPS en mente. Luego Sealed Air lo hace realidad. Por ejemplo, la empresa de logística ofrece pruebas de calor en vitrinas para simular las condiciones de verano de modo que Jubilations pueda ver cómo responden sus empaques. UPS también maneja varios ambientes diferentes y averigua cuánto tiempo puede permanecer congelado el pastel de queso, lo cual es fundamental. Además, el grupo de ingeniería de UPS ayuda al fabricante de queso a identificar el mejor equilibrio entre aislamiento/protección y los costos de transporte, algo de particular importancia para los pequeños transportistas.

"Podemos aislar un pastel de queso para que dure mucho tiempo, pero el empaque no sería práctico para hacer un envío eficiente", reconoce Purnell. "El espacio cúbico de esa caja sería perjudicial para nuestra tarifa de UPS. Teníamos que encontrar la combina-

ción correcta de aislamiento y espacio cúbico que nos permitiera enviar el producto por tierra el mayor número de días posible, y evitar así el envío por transporte aéreo."

A Purnell no le importa gastar más dinero en el empaque si eso ayuda a reducir los costos de transporte. Al igual que Jubilations, UPS no quiere enviar espacio vacío. En casos extremos, el fabricante de pasteles de queso invertirá de dos a tres veces más que en el empaque, de modo que pueda obtener ahorros en el transporte. La diferencia puede ser de hasta \$40 por pastel.

"El diseño del empaque fue más difícil que la receta de nuestro pastel de queso, y la receta es muy especial", comenta Purnell. "Sin expertos en embalaje -Sealed Air, nuestro proveedor de cartón corrugado y poliuretano, y UPS nunca lo hubiéramos logrado".

Sin importar si se quiere aislar, rellenar, liar, envolver, pegar con cinta adhesiva o atar, el embalaje está cambiando la forma en que las compañías ven las diferentes funciones dentro de sus cadenas de abastecimiento -desde el interior y el exterior. ■