



Informe Detallado

Diseño de la Ruta del Flujo de Productos – ¿Por qué un tamaño no les calza a todos?

www.Fortna.com

Este informe se entrega cortesía de Fortna Inc., un líder en el diseño, implementación y apoyo de soluciones completas de cadenas de suministro. Para obtener información adicional acerca de como Fortna puede ayudar a su empresa a satisfacer objetivos de negocios, por favor llámenos a (800) Fortna-1 o visite nuestro sitio
Web: www.fortna.com

¿Por qué un Tamaño no les calza a Todos?

Imagine su negocio con un solo producto adquirido a sólo un proveedor y distribuido a un único cliente que hace un pedido por la misma cantidad en forma periódica. Tal vez éste fue el caso durante la infancia de su organización. Tal vez se trate sencillamente de una fantasía. Sin duda, ahora su negocio no se parece en nada a esto. Si usted se parece a la mayoría de los negocios cuya distribución es intensiva, usted tiene múltiples productos de gran variedad de formas y tamaños, provenientes de distintos puntos del planeta. Además, seguramente está distribuyendo a través de múltiples canales de venta, cada uno de los cuales posee clientes que exigen niveles de servicio que crecen continuamente. Claramente, un enfoque de un tamaño calza para todos como Estrategia de su Red de Distribución no es el camino óptimo para su negocio.

¿Por qué un Tamaño no les calza a Todos?

Recientemente efectuamos un análisis comparativo de varios minoristas en EE.UU., comparando sus diseños de red con el desempeño de sus inventarios. Nuestro análisis muestra que las empresas que tienen la misma categoría retail tienen un desempeño similar de inventario. Esto es especialmente cierto cuando los minoristas emplean diseños de redes que son similares a los de sus competidores, esto no es una sorpresa. Cada empresa en una categoría dada debe satisfacer las mismas expectativas de los clientes en cuanto a disponibilidad del inventario. Entonces, un enfoque "yo también" hacia el diseño de redes es lógico, sin embargo, no es un enfoque que lleve a un desempeño que se diferencie o a ventajas competitivas en ninguna organización cuya distribución sea intensiva.

Empresa	Rotaciones de Inventario	Red de Distribución
Bienes Deportivos A	2.0	1 DC
Bienes Deportivos B	3.5	2 DC
Bienes Deportivos C	2.7	4 RDC
Electrónica A	6.9	8 DC y 13 instalaciones satélites
Electrónica B	4.7	14 RDC
Repuestos de Automóviles A	1.6	8 RDC, 16 DC locales, 1 DC para artículos de escaso movimiento
Repuestos de Automóviles B	1.6	8 RDC
Repuestos de Automóviles C	1.6	6 RDC, 1 DC más pequeño para no transportables grandes
Suministros de Oficina A	6.0	4 DC y 30 centros de atención
Suministros de Oficina B	7.3	10 Instalaciones cross-dock
Libros A	2.6	3 DC
Libros B	2.1	5 DC US
Suministros para el Hogar A	3.9	8 RDC
Suministros para el Hogar B	4.0	16 DC Importación y múltiples DC para negocios específicos

Fuente: Análisis de Fortna de la mayoría de 10K de Empresas, 2006 - Cortesía de Edgar Online
 Nota: las Rotaciones de Inventario reflejan el Costo global de Ingresos e Inventario

De mayor interés en nuestro análisis comparativo es la relación entre el desempeño del inventario y la sofisticación del diseño de la red. Aún más, tiende a existir una correlación entre la madurez organizacional y un enfoque más personalizado del Diseño de Rutas de Flujo de Productos. Las organizaciones más maduras y de mayor tamaño poseen las economías de escala necesarias para emplear métodos más innovadores para hacer fluir productos desde los proveedores a los clientes. Aquellas que se destacan aprovechan su escala, sin embargo, no se necesita ser una organización grande para emplear métodos innovadores. De hecho, puede ser más fácil para los negocios más pequeños y más ágiles personalizar su línea de ataque para la atención a clientes. Independientemente del tamaño, recuerde que no se trata simplemente de un asunto de envíos directos o a través de un CD. Hay múltiples alternativas de rutas de flujos de productos que se podrían considerar.

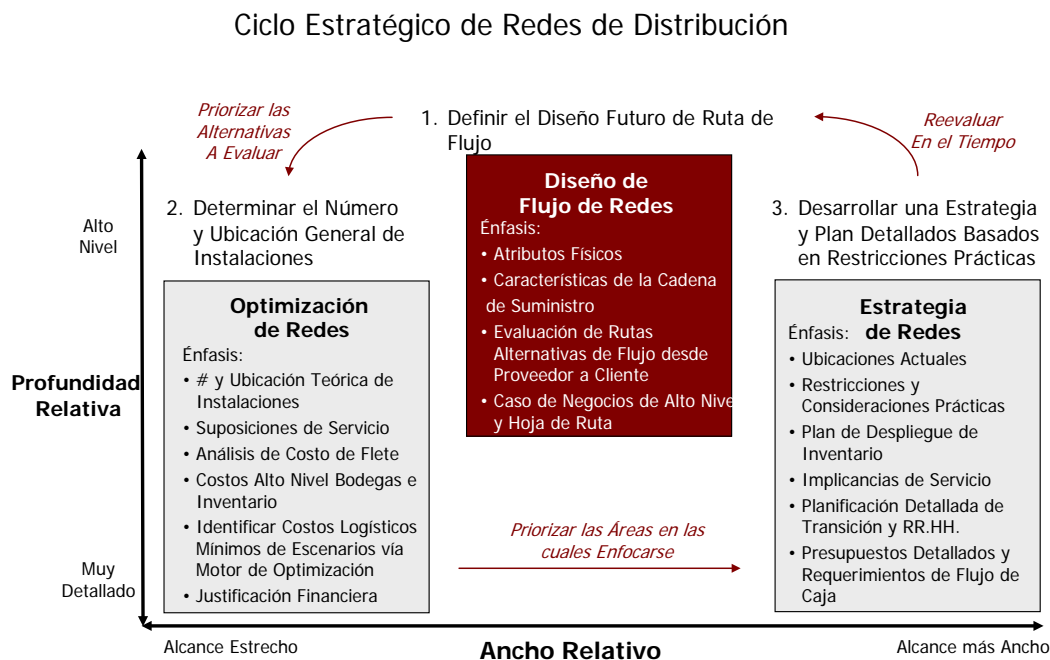
Comience con el Diseño de la Ruta del Flujo de Productos

Comience con el Diseño de la Ruta del Flujo de Productos

Con demasiada frecuencia, las organizaciones disponen “la carreta delante del caballo”, como dice el proverbio, al diseñar su red de distribución. Esta estrategia tiende a estar enfocada en las instalaciones más que en la ruta y del producto. Todos hemos aprendido que el objetivo es hacer llegar el producto adecuado al lugar adecuado en el momento adecuado y en la cantidad adecuada. La cantidad de instalaciones de que se disponga y el lugar en que las disponga en el mapa constituyen una forma “enfocada en las instalaciones” de apoyar este objetivo. Pero, no se puede determinar verdaderamente la cantidad y ubicación óptima de instalaciones a menos que primero se dé un paso atrás y se alineen las muchas alternativas de rutas de flujo disponibles para los productos que la empresa distribuye. Este proceso de alineamiento se llama Diseño de la Ruta de Flujo de Productos.

El Ciclo de Estrategia de las Redes de Distribución

El Diseño de la Ruta de Flujo de Productos define las rutas más rentables en cuanto a costo y servicio mediante las cuales hacer fluir los productos desde los proveedores hasta los clientes. También provee una estrategia, un caso de negocios y una guía con prioridades para avanzar. Se le puede considerar como el enlace crítico en el Ciclo de Estrategia de Redes de Distribución.



Para llevar a cabo el Diseño de la Ruta de Flujo de Productos, la siguiente pregunta a menudo es “¿cuántas instalaciones se requieren y dónde deberían estar?” Idealmente, esto se hace mediante un análisis de optimización de redes. La optimización de redes analiza en detalle los costos estimados de fletes asociados a ubicaciones alternativas de instalaciones de distribución. Muy a menudo, se usa una herramienta de software comercial que posea un algoritmo de optimización que esencialmente funciona como un modelo de programación lineal para determinar el costo mínimo de ubicaciones y flujos de producto alternativos. Se trata de un proceso altamente intensivo en datos y teórico, que requiere que analistas entrenados usen la herramienta. Pero la entrada más importante a este proceso es identificar los escenarios alternativos y rutas de flujos a analizar. Estos proyectos raramente tienen suficiente tiempo o presupuesto para evaluar todos los potenciales escenarios de rutas de flujo o permutaciones de segmentos de productos. Entonces, un Diseño de la Ruta de Flujo de Productos evita sub optimizar el estudio de optimización de su red entregando un conjunto priorizado de alternativas a evaluar.

Preguntas Estratégicas Abordadas

El análisis resultante de optimización de redes que sigue al Diseño de Rutas de Flujos de Productos es una entrada valiosa para los requerimientos más amplios e integrales de una Estrategia de Redes de Distribución. Una Estrategia de Redes de Distribución incluye la planificación del despliegue de inventario, la definición de capacidades de servicio en los canales y la planificación de sistemas y presupuestos financieros detallados. También está basada en restricciones y consideraciones prácticas tales como la disponibilidad de recursos y los asociados logísticos, para llevar a cabo y mantener la estrategia.

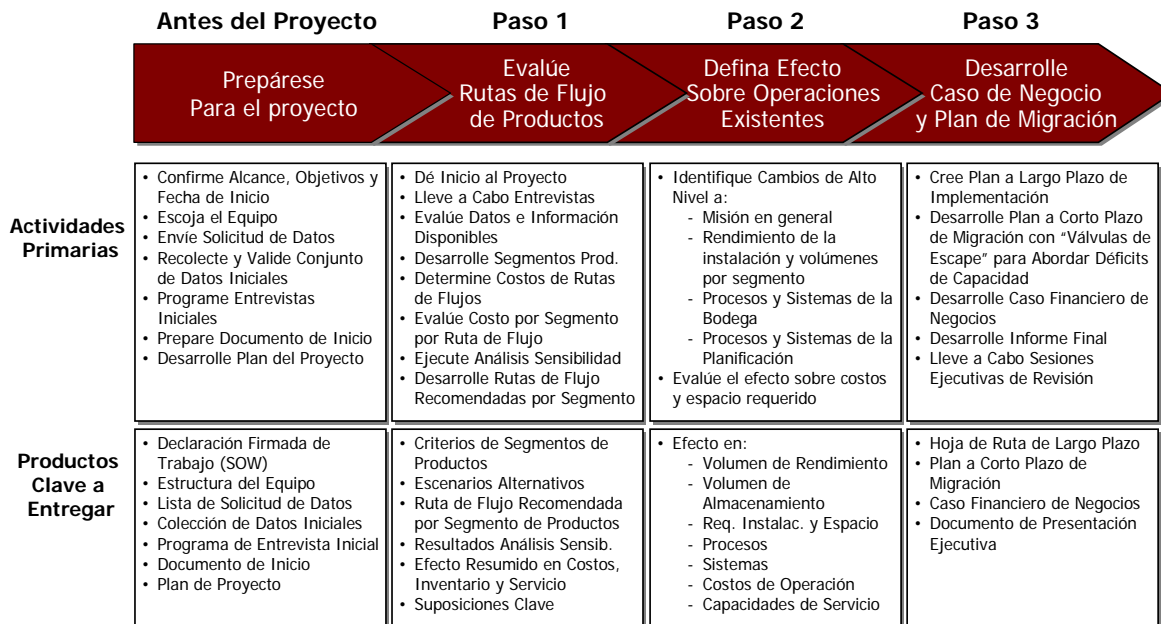
Dado que todos los negocios cambian a lo largo del tiempo, la estrategia de redes se debe re-evaluar periódicamente. Esta necesidad crea un lazo de retorno al Diseño de Rutas de Flujos de Productos.

Preguntas Estratégicas Abordadas

La intención de un Diseño de Rutas de Flujos de Productos es responder tres preguntas estratégicas.

1. Ruta de Flujo de Productos: ¿Cuáles son los métodos más eficaces y eficientes (equilibrando costo y servicio) para hacer que fluyan agrupamientos únicos de productos desde proveedores a clientes o tiendas?
2. Operaciones de la Cadena de Suministro: ¿Cuál es el efecto de las rutas recomendadas de flujos de productos en las operaciones existentes (corto y largo plazo)?
3. Caso de Negocios/ Plan de Migración: ¿Cuál es el caso de negocios y el plan de migración que apoyan los cambios recomendados?

Las tareas a ejecutar y entregables de la ejecución de este tipo de proyecto se delinear en el gráfico que sigue.



Evaluación y Recorte de Alternativas de Rutas de Flujo

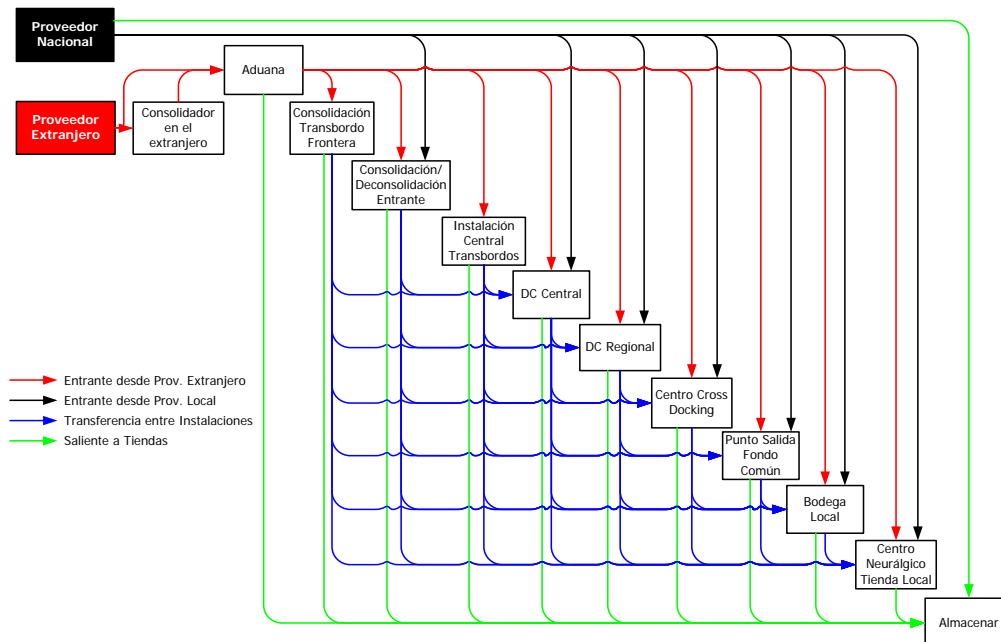
Para adquirir ventajas competitivas, proponemos un enfoque altamente personalizado para el diseño de rutas de flujo de productos. Sin embargo, no es práctico desde un punto de vista económico implementar y mantener demasiadas rutas únicas. Es necesario consolidar en alguna medida, lo que lleva a un conjunto más manejable de alternativas a evaluar. Además, no tiene sentido “agitar el océano” para evaluar cada alternativa imaginable. El enfoque más sensato es:

- Aplicar el razonamiento deductivo para desarrollar un conjunto de hipótesis para la futura cadena de suministros;
- Permitir que las prioridades del negocio dicten donde enfocar su análisis (p.ej. alternativas entrantes vs. salientes);
- Crear un conjunto de segmentos lógicos de producto para evaluar rutas alternativas de flujo dentro de las hipótesis;
- Desarrollar y usar un modelo financiero para comparar el efecto y sensibilidad de cada hipótesis en comparación con la alternativa base de no hacer nada.

La comparación financiera resultante entregará los medios para priorizar esfuerzos e inversiones futuras.

El diagrama que sigue delinea muchas de las potenciales rutas alternativas de flujo para organizaciones intensivas en distribución.

Alternativas de Rutas de Flujo.



Consideraciones y "Reglas Generales"

Obviamente, no todas las alternativas mostradas tendrán sentido para todas las organizaciones. Los atributos de productos tales como tamaño, volumen, valor, origen y destino dictan en buena medida como debería fluir un producto a través de la cadena de suministro. Por ello, la tabla siguiente muestra "reglas generales" acerca de cuándo conviene considerar cada alternativa de ruta de flujo.

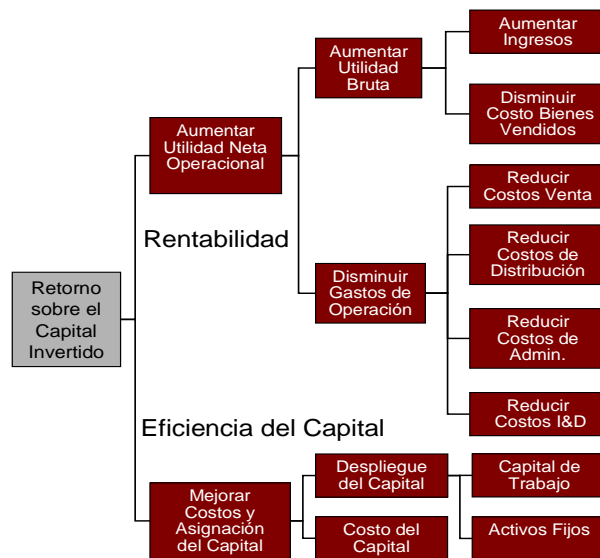
Alternativa de Ruta de Flujo	"Regla General"
Envío Directo desde Proveedor Nacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producto de bajo margen, alto volumen ▪ Producto obtenido localmente (p.ej. perecederos) ▪ Producto con demanda altamente variable ▪ Distribuir cantidades de envíos a relativamente pocos clientes o tiendas ▪ Órdenes de compras generadas en tiendas
Directamente de Aduana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy pocas tiendas o clientes con productos previamente asignados ▪ Envíos en paquetes ▪ Producto de bajo margen, alto volumen
Consolidación de Transbordos en Fronteras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción frecuente de pequeños contenedores (o parcialmente llenos) de proveedores extranjeros
Consolidación/Desagregación Entrante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postergación de decisión de asignación de inventario hasta que se requiera producto de largo tiempo de entrega (p.ej. suministro extranjero) ▪ Desagregación del mismo producto que va a múltiples destinos ▪ Consolidación de cantidades LTL desde una base densa de proveedores
Instalación Central de Transbordos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destino final no puede recibir contenedor oceánico o ferroviario
DC Central	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Economías de escala para la automatización, sistemas y flete ▪ Tiempo de entrega del cliente no requiere múltiples CDs ▪ Como centro neurálgico para instalaciones aguas abajo: <ul style="list-style-type: none"> - Producto de alto costo y/o poco movimiento - Producto de largo tiempo de entrega - Consolidación de pequeños envíos de múltiples proveedores - Desagregación de recibos de contenedores y carga de camiones
DC Regional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo de entrega del cliente requiere múltiples CDs ▪ Producto de una región específica ▪ Producto de rápido movimiento
Centro de Cross Docking	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suministro asignado previamente en frecuentes cantidades LTL de múltiples proveedores destinado a múltiples ubicaciones.
Punto de Fondo Común Saliente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desagregación de un producto que va a múltiples ubicaciones, generalmente dentro de un radio de 150 millas
Bodega Local	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventario de seguridad para producto de alta disponibilidad que atiende a múltiples tiendas o clientes ▪ Producto grande, voluminoso que consume espacio en el piso ▪ Producto para entrega a consumidores en el mercado local

Efecto sobre el Desempeño Financiero

Efecto sobre el Desempeño Financiero

Entonces ¿cuál es el efecto del Diseño de Rutas de Flujo de Productos sobre la Cadena de Suministro? Más importante aún ¿cómo afecta el desempeño financiero?

El objetivo final de cualquier líder de cadenas de suministro y de una gran inversión en la cadena de suministro es maximizar el retorno sobre el capital invertido (ROIC). Los componentes principales de la ecuación son la rentabilidad y la eficiencia del capital. Entonces, la pregunta clave de una organización de cadena de suministro es "¿cómo ayudamos a la empresa a maximizar los beneficios y a minimizar los activos de capital?"



La respuesta es que hay varias formas en que el Diseño de Rutas de Flujos de Producto puede afectar al ROIC.

Desde el punto de vista de los beneficios, el Diseño de Rutas de Flujos de Producto afecta a los costos al minimizar los costos puestos en tierra para el cliente (lo que incluye gastos de flete y almacenaje). También afecta los ingresos permitiendo niveles más altos de servicio. Por ejemplo, mayor disponibilidad de producto del producto adecuado en las ubicaciones adecuadas y en el momento adecuado significa menos existencias agotadas y más ventas. Una menor cantidad del producto equivocado en el lugar equivocado y en el momento equivocado implica menos exceso de inventario requerido para venderse a precios con descuento o no venderse del todo.

Desde el punto de vista del capital, el Diseño de Rutas de Flujos de Producto provee una miríada de oportunidades para minimizar la inversión requerida en inventario y los activos de capital necesarios para satisfacer las necesidades de servicio. Por ejemplo, productos que fluyan a través de nodos de distribución que no sean un gran CD pueden significar un menor compromiso en espacio. Productos que fluyan lentamente a través de un único CD en vez de ubicaciones múltiples pueden reducir las inversiones en inventario.

Como se puede ver, el Diseño de Rutas de Flujos de Producto no se enfoca en forma miope en el costo logístico. En vez de ello, da una mirada más amplia sobre los activos, niveles de servicio, costos, beneficios e inversiones en las cadenas de suministro. De hecho, a veces es posible que los costos logísticos aumenten al rediseñar sus rutas de flujos de productos; pero esto debería ser perfectamente aceptable siempre que el negocio como un todo se beneficie de ello. Por ello sugerimos usar un modelo económico más amplio tal como el ROIC al evaluar alternativas de flujos de producto.

Resumen

Su Diseño de Distribución de Redes requiere un enfoque muy personalizado pero práctico que responda a las necesidades de su empresa, a los productos que usted ofrece y a los clientes que atiende. Los desafíos estratégicos y tácticos que usted enfrenta seguramente son muy complejos. Entonces ¿cuán exitoso y competitivo será usted en el largo plazo si simplifica en exceso su enfoque a la distribución? Sáquele un paso de ventaja a la competencia personalizando su enfoque e innovando los caminos que tome para hacer fluir los productos a lo largo de su cadena de suministro. Piense en forma creativa. Mire más allá de lo que haya hecho en el pasado o de lo que estén haciendo sus competidores. Defina sus posibilidades. Evalúe lo que sea práctico y luego coseche los beneficios financieros sustanciales que resulten de un enfoque personalizado. Vale la pena el viaje.

Acerca de Fortna

Fortna diseña, implementa y apoya soluciones de negocios para optimizar su cadena de suministros. Gracias al enfoque en los clientes usado por Fortna, usted dispone de un asociado que actúa y piensa como usted. Nuestro enfoque en el caso de negocios y nuestra disposición para compartir el riesgo aseguran que usted cumpla sus objetivos de negocios. Su éxito es nuestro éxito. Fortna provee soluciones que son apropiadas, que se pueden implementar y que se justifican desde un punto de vista financiero y nos sentimos honrados de que los líderes de cadenas de suministro estén adoptando nuestro modelo.

www.fortna.com 1-800-fortna1

Phoenix | Nashville | Cleveland | Atlanta | Reading | Bogota | Caracas | Panama City



© 2010 Fortna Inc. All rights reserved.