

<b>Medio</b>	Emb
<b>Fecha</b>	04/10/2016
<b>Mención</b>	Períodos de alta y baja demanda: El desafío es la variación. Habla Rodolfo Torres-Rabello, académico Postgrados UAH.

La industria de consumo masivo acostumbra hablar de “temporadas”, para designar períodos del año que responden a planes de marketing focalizados en ciertos productos, por ejemplo, la temporada escolar. Se trata de períodos de actividad febril que, si se anticipan apropiadamente, permiten prepararlos con meses de anticipación. Así, en la industria de consumo masivo es normal comenzar a prepararse para la Navidad cuando empieza la Primavera.

La industria de consumo masivo no es la única sujeta a variaciones: la logística de commodities sufre la incertidumbre de las variaciones de los precios internacionales con impacto directo en la demanda. Cuando el precio del cobre estuvo alrededor de 4 dólares la libra, la actividad minera era febril y en torno a ella bullía toda la cadena de suministro de maquinaria, repuestos y servicios. Al finalizar lo que algunos llaman el “superciclo del cobre”, la actividad cayó significativamente, con oleadas de despidos masivos, quiebra de empresas y capacidad ociosa.

No son solo los períodos de alta demanda los que afectan a la operación logística, sino también los de baja. En una palabra, el desafío es la variación.

Ante la variación, anticipación

Ningún gerente de Logística se amilanará ante períodos de alta o baja demanda. Lo que pedirá es información. Lo que procurará es anticiparse. Técnicamente, la anticipación se denomina pronóstico. Los pronósticos pueden ser cuantitativos o cualitativos. Si son cuantitativos pueden estar basados en relaciones causales, por ejemplo, entre el precio y la cantidad. O pueden estar basados en el análisis riguroso de las series de tiempo, que pueden contener variaciones estacionales, cíclicas y aleatorias. También puede recurrirse a pronósticos cualitativos, cuando se trata de un producto nuevo sin historia estadística o de una nueva promoción. En cualquier caso se trata de obtener información útil para anticipar las compras, los inventarios y la capacidad en el corto plazo.

La anticipación es esencial para la toma de decisiones. En períodos de alta demanda las medidas son conocidas y tradicionales:

Recursos humanos: Recurrir a mano de obra temporal.

Espacio de almacenamiento: Arrendar espacio adicional con la modalidad tradicional o con la modalidad de espacios compartidos a la usanza Uber.

Equipamiento: Arrendar equipos de manipulación.

Transporte: Entregar más órdenes de servicio al transportista o contratar servicios adicionales.

Tecnología de información: Simplemente aumentar el número de transacciones, si las aplicaciones están en la nube.

Estas no son sino decisiones habituales para los gerentes de logística. Las verdaderas dificultades surgen cuando la variación de la demanda opera drásticamente a la baja. ¿Reducir la dotación o esperar que se produzca un rebote y vuelvan los días de bonanza? ¿Eliminar los

beneficios? ¿Y qué hacer con el espacio que quedó disponible? ¿Cerrar sucursales y bodegas? ¿Salirse de la operación de un país? ¿Liquidar inventarios? No hay respuestas fáciles ni únicas.

#### La omnipresente variabilidad

Pero la variabilidad no solo viene por el lado de la demanda. La variabilidad también surge del lado de la oferta. En períodos de muy alta demanda las fábricas podrían no ser capaces de satisfacer todos los pedidos y, en esos casos, se produciría una disrupción del abastecimiento en el otro extremo de la cadena.

Eso ocurrió con las fábricas de maquinaria y repuestos para minería durante el período en que el precio del cobre estuvo alto.

La variación de la demanda y la oferta no impacta en un solo actor, sino en toda la cadena de suministro. Veamos el caso de un Operador Logístico (3PL). Normalmente, un 3PL no toma decisiones de cuánto mantener en inventarios, decisión que a menudo se reserva la empresa mandante. Esta, a su vez, compra productos a uno o más proveedores. Los clientes del mandante, por su parte, envían sus pedidos esperando un alto nivel de servicio. Cada uno de estos está sujeto a variación. Entonces, puede que no esté alineada la capacidad del proveedor de responder con la exactitud de los pronósticos de la empresa mandante ni con su estrategia de compras ni con la variabilidad de la demanda de la empresa cliente. El 3PL entonces, sin información de la cadena completa y ante la excesiva variación, solo puede adoptar una estrategia reactiva o, lo que es lo mismo, no tener una estrategia de largo plazo.

Ya sea que provenga del lado de la demanda o de la oferta, el efecto es el mismo: a mayor variabilidad mayores costos logísticos.

#### Mirando a largo plazo

Para resolver el desafío de lograr un solo pronóstico consensuado surgió en los '80 la iniciativa que hoy conocemos como Sales and Operations Planning (S&OP). En realidad debiera llamarse Supply and Demand Planning (S&DP), para ampliar el alcance tanto de los datos de entrada como de los participantes en este esfuerzo colaborativo. Los programas S&OP operan al interior de la empresa y tienen por objetivo lograr un pronóstico de corto plazo que se concretará en compras e inventario.

Pero esto no asegura que la cadena de suministro tenga un pronóstico consensuado para enfrentar la demanda de corto plazo, por lo cual surgieron iniciativas colaborativas -tales como CPFR- para alinear a una empresa cliente y una empresa proveedora. Otras iniciativas similares, tales como IBP (Integrated Business Planning) pretendían que tanto la empresa cliente como la proveedora trabajaran internamente en sus programas S&OP, pero luego un esfuerzo adicional les llevaría a compartir sus pronósticos y planificar en conjunto. Si estos u otros esfuerzos fueran exitosos, entonces, los actores de una cadena de suministro podrían tomar medidas anticipadas ante períodos de alta o baja demanda, así como anticipar eventuales disrupciones en el abastecimiento. Si estos u otros esfuerzos fueran exitosos, entonces se podrían eliminar gran parte de las fuentes internas de variación y disminuir así los costos logísticos totales de la cadena de abastecimiento.

Todas estas iniciativas colaborativas, sin embargo, están centradas en el corto plazo, en las ventas del próximo mes o en el peak de demanda de Navidad o el lanzamiento de un nuevo producto durante este trimestre.

No obstante, si una cadena de suministro desea liderar una industria necesitará más que el corto plazo. Algunos eslabones de la cadena necesitarán construir capacidades que requieren tiempo y no pocos recursos: es el caso de la capacidad de fábrica o de un centro de distribución, donde las inversiones en infraestructura y tecnología no son inmediatas ni de construir ni de deshacer.

Si era cierto aquello de que en el siglo XXI no competirían empresas, sino cadenas de suministro, entonces será necesaria una planificación de la capacidad con la mirada amplia de la cadena, no de empresas aisladas. Las capacidades no solo incluyen infraestructura y tecnología, sino también capacidades organizacionales colaborativas, como la capacidad de respuesta ante variaciones del entorno. Se trataría de construir cadenas de suministro robustas, donde las variaciones al alza o a la baja están previstas en el diseño. Cadenas de suministro robustas, que aprovechan lo mejor de la moderna tecnología para lograr integración, a la vez que aprovechan las oportunidades que ofrecen los nuevos modelos de negocio colaborativos.

Planificar la capacidad de la cadena de suministro en el largo plazo puede ser la próxima frontera. Tal vez deberíamos decirlo en inglés para que nos escuchen: Supply Chain Long Term Capacity Planning. Suena bien.