

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Estudio con reconocimiento de validez oficial por decreto presidencial
del 3 de abril de 1981



LA VERDAD
NOS HARÁ LIBRES

UNIVERSIDAD
IBEROAMERICANA

CIUDAD DE MÉXICO ®

**“MODELO DE COMERCIO PARA PRODUCTOS BASICOS
AGROPECUARIOS: (AGRO COMMODITIES TRADING MODEL)”**

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRO EN ADMINISTRACION

Presenta:

ALEJANDRO ANTONIO DIAZ VERSALOVIC

Director de tesis: Maestro Roberto Sánchez de la Vara

Lector 1: Mtro. Carlos Sedano Martínez

Lector 2: Mtro. Santiago Corro Villanueva

Ciudad de México

2016

Índice

- **Introducción. (Pag 3)**
- **Justificación. (Pag 3)**
- **Análisis de hechos. (Pag 4)**
 - **Origen de los productos. (Pag 4)**
 - **Características de los productos básicos lácteos. (Pag 7)**
 - **Aplicaciones de los básicos lácteos seleccionados. (Pag 8)**
 - **Características de la comercialización de básicos. (Pag 9)**
 - **Ejecución de la comercialización, rol de logística. (Pag 10)**
 - **Características de la empresa comercializadora mandante. (Pag 11)**
- **Definición y análisis de problemas y propuesta de soluciones. (Pag 12)**
 - **Proveeduría. (Pag 12)**
 - **Desarrollo de mercado. (Pag 25)**
 - **Ejecución de las transacciones. (Pag 31)**
- **Factores que determinan el precio de los básicos lácteos. (Pag 35)**
 - **Principales factores que afectan la oferta. (Pag 39)**
 - **Principales factores que afectan la demanda. (Pag 40)**
- **Conclusiones. (Pag 43)**
- **Recomendaciones del caso. (Pag 44)**
- **Glosario. (Pag 48)**
- **Bibliografía y cibergrafía. (Pag 50)**

Introducción

El trabajo que a continuación se presenta tiene un doble propósito, por una parte identificar y analizar en detalle todas las facetas propias al negocio de comercialización de materias primas alimenticias en mayoreo, como intermediario entre el productor y el usuario de las mismas, la industria que las procesa en la producción de alimentos de consumo. Por otra parte crear un modelo de ejecución del mismo, el que puede también emplearse como un manual de capacitación. En este proceso se intenta explicar las dinámicas que afectan a este mercado, estas dinámicas se derivan principalmente de la fluctuación entre la oferta y la demanda. La audiencia serán aquellos que participen en el proyecto comercial que atiende el caso.

La selección del tema de caso en particular tomó bastante tiempo. La intención fue siempre realizar un trabajo final a la Maestría en Administración que fuera más que un mero trámite. La intención es que fuese sobre un tema que contribuyera a mis propios intereses. Una vez que estos intereses ya tomaron forma me quedó claro que realizar un manual para el comercio de básicos agropecuarios que tomara en cuenta el aprendizaje práctico de mis últimos años de trabajo, con múltiples lecciones aprendidas sería de valiosa utilidad, que además sirviera de plataforma para continuar con este proyecto de trabajo, que lo mejorara, lo hiciera más rentable y sustentable como modelo de negocio. Es por lo tanto este caso también una especie de manual de operaciones y modelo de negocio.

En relación a la lectura de este caso como un modelo de negocio, voy a intentar dejar claros algunos puntos de vista sobre la manera de hacer negocios que considero efectivas. Perspectiva sobre atención a clientes, relación con proveedores, creación de imagen, entre otros. Sin consideración a estas posturas es imposible colocar en caso en el contexto real de la operación de un negocio. Detrás de este caso debe leerse una postura sobre cómo debe conducirse la empresa en el mercado.

Justificación

A mediados del 2006 mi experiencia laboral tomó un rumbo no planeado y sorpresivo. Hasta la fecha mi experiencia había estado centrada en la administración de unidades de negocio relacionadas con la industria de la construcción, con el último encargo y el segundo en México, comenzaba una separación de este patrón. Como gerente de ventas de la región metropolitana para Grupo Dermet SA de CV (Ahora Pochteca Materias Primas SA de CV) un distribuidor de materias básicas, químicos, petroquímicos y alimenticias para clientes industriales en México, tenía que asegurar ventas por US\$50 millones con un equipo de unas 25 personas. La empresa estaba bajo la reestructuración de un nuevo

consejo de administración. Después de unos meses en la gerencia de ventas del área metropolitana y, como parte de una dramática reestructuración, se me pidió hacerme responsable de una línea de negocios dentro de la división de alimentos, la línea de lácteos.

De esta manera y sin experiencia previa en la industria alimenticia comienzo este rumbo. El objetivo del encargo es la responsabilidad por el suministro y la comercialización a través de una organización de ventas con 20 sucursales de ingredientes básicos lácteos para uso industrial.

Dos años más tarde por un cambio de empleo ahora recibo el encargo de desarrollar un negocio de comercio de productos básicos lácteos para el mercado latinoamericano con base en Toronto, Canadá. Se trata de los mismos productos básicos industriales pero ahora bajo un concepto diferente de negocio ya que se trata de hacer *trading*, no hay inventarios ni distribución a través de una red comercial. Compras, vendas, tal como se hace de alguna manera en los mercados bursátiles, solo que aquí sí hay entrega de los productos.

Por lo tanto es necesario definir un modelo de negocio, un enfoque a la problemática natural del encargo ajustándola al perfil y objetivos de la compañía mandante, siendo ésta una empresa canadiense. Se trata de un planteamiento que atiende y se enfoca a la problemática identificada y derivada de tres años de experiencia laboral directa en este campo de negocios.

El caso de negocios que aquí se estudia es entonces el “modelo de comercio para productos básicos agropecuario”. Los mercados pueden ser cualesquiera y se generalizan ya que el modelo tiene como objetivo que sea de naturaleza global. Los productos que se analizarán son los derivados lácteos de uso industrial; sin embargo el mismo enfoque puede servir de base para otros básicos industriales.

Análisis de hechos

Origen de los productos:

Los productos lácteos se originan en las regiones del mundo donde las condiciones climáticas favorecen su producción y donde se ha invertido en su desarrollo. Para industrializar sus derivados se requiere un excedente en la producción de leche, acompañado de inversión en infraestructura. He aquí una descripción de las fuentes de origen.

Norteamérica:

Canadá: Alta producción láctea, acompañada de un alto control por parte del gobierno en relación a las importaciones y exportaciones a fin de proteger su industria. Limitada capacidad exportadora regulada por el gobierno, el producto es ofrecido en forma de “*Tenders* (1)” cuando se requiere limpiar los inventarios. Es por lo tanto crucial conocer los precios reales de mercado para participar exitosamente en estos *Tenders*. Hay que participar en nombre de clientes específicos que tienen el compromiso de tomar producto a ciertos niveles de precio. Puede solicitarse precio y disponibilidad todo el tiempo, pero ésta varía de acuerdo a las necesidades de venta del gobierno.

Estados Unidos: Alta producción y modelo de libre comercio, cada empresa participa según sus intereses en el mercado; sin embargo hay intervención del gobierno creando subsidios y garantías de compra para proteger a los productores cuando los precios de los productos caen a niveles que no permiten rentabilidad. Una relación cercana e histórica de compras son relevantes para sostener una relación duradera y un abasto consistente con los productores. Son muchos los productores y en diferentes regiones, muchos tienen acuerdos de mercadeo ya establecidos. Los acuerdos de compra tienden a ser informales y varían de acuerdo a las condiciones del mercado.

Centro América

Costa Rica: Dos Pinos, la productora más grande de la región con lazos directos a la industria centroamericana.

Nicaragua: Como proyecto de país quiere ser productor lácteo y bajos costos de producción, pero requiere que sus plantas sean autorizadas por las autoridades de salud de las contra partes. Condiciones políticas pueden favorecer la participación con algunos países aliados. Acuerdo de libre comercio con México favorable sin embargo sus plantas no están dadas de alta por la autoridad sanitaria mexicana.

Sud América:

Argentina: Gran productor, exportador, retrasado en la implementación de tratados de libre comercio y en la aprobación de sus plantas al resto del mundo, un clima de inestabilidad política ha desfavorecido su rol en el comercio mundial; sin embargo por el volumen de su producción es siempre un jugador importante.

Uruguay: Exportador menor, sistema de cupos otorgado a los productores para competir en mercados. Se ha especializado en quesos. Cupos son cantidades de producto para los que se ha negociado una tarifa arancelaria preferencial, generalmente cero.

Chile: Exportador creciente especialmente a la región Mercosur (2), poco competitivo en mercados mundiales, principal producto de exportación es el queso en temporada de alta producción, sept.-febrero.

Brasil: Mayor productor de la región, en la medida que ha satisfecho la demanda interna se ha vuelto en competidor y exportador mundial en la medida que negocia tratados de comercio para sus productos. Sin embargo se mantiene como un mercado muy interesante por sus volúmenes de consumo, los que pueden mover como productos de menor costo en otros países.

Oceanía:

Nueva Zelanda: Mayor exportador mundial, orientado a exportaciones lácteas como país, sistema de pastura natural (3) sujeta a variaciones en su nivel de producción como consecuencia del clima. Comercialización monopolizada por la compañía Fonterra (4) quien tiene el control de la mayor parte de la producción y comercialización mundial de lácteos.

Australia: Tercer exportador mundial, con 11% de la oferta exportadora global detrás de Nueva Zelanda y Europa. 70% de sus exportaciones van a Asia. Exporta el 50% de su producción de leche, representa el 2% de la producción mundial. Factores climáticos (sequía) pueden afectar su producción. Murray Goldburn es el principal productor. Principales productos son: quesos (5): 359,000 MT, leche entera en polvo (6): 164,000 MT, leche descremada en polvo (7): 142,000 MT, mantequilla (8): 99,000 MT, suero de leche (9): 82,000 MT Grasa láctea (10): 28,000.

Europa:

Segundo exportador mundial, sistema de subsidios para colocar excedentes, Irlanda, Alemania, Francia son productores importantes; países de Europa del este son productores emergentes; Polonia, Bielorrusia, Rep. Checa con productos de inferior calidad a precios más bajos pero con calidades crecientes.

Asia:

El único productor relevante es India, que en volumen es el más grande productor mundial, pero su calidad no es aun la adecuada para crear una potencia exportadora y su alto consumo y crecimiento interno demanda altos volúmenes de producto. Por otra parte el alta de las plantas productivas en los países de destino tomará tiempo. Sin embargo hay ya plantas que buscan posicionarse a nivel mundial por lo que debe buscarse una posible relación.

La relevancia del origen está en función al excedente productivo en relación a las tarifas arancelarias y aprobaciones sanitarias de los destinos.

La producción mundial que es exportada aun está por debajo del 10% de la producción global; por lo tanto, lo que nos interesa clasificar de la producción global es el oferta

exportadora por país por producto para saber cómo crear un portafolio de compras para colocarlo en los países de destino. Para lo que se requiere analizar las condiciones arancelarias de destino para los países de origen. Con esto se diseña una estrategia de compras para la región que está amarrada al esfuerzo comercial en los países de destino. La mejor manera de abordar esto es vía un archivo dinámico que permita ver el origen, el destino, condiciones arancelarias y costos de transporte para pre-clasificar la oportunidad y perseguir una posible relación comercial con un productor de un origen y al destino seleccionado. Este es un trabajo dinámico por lo que debe tenerse acceso a noticias del sector para aprovechar los cambios en las legislaciones así como las actividades e iniciativas de los diferentes productores en todas las regiones.

Características de los productos básicos lácteos

Tiempos de vida útil de los productos: La vida de anaquel (11) de los productos lácteos en polvo es de un año desde fecha de elaboración, para el queso es por lo general 6 a 9 meses. Esto quiere decir que los inventarios deben ser de alta rotación y deben manejarse los productos como semi-perecederos.

Principales derivados lácteos: Aquellos que tienen un alto consumo y son manejados como básicos o genéricos en el mercado, algunos se comercializan como bienes básicos en las bolsas internacionales, son los que nos interesan en este modelo y en los cuales vamos a concentrarnos.

- Leche entera en polvo (6): Leche como tal secada. Contiene un 26% de proteína láctea y un 26% de grasa. Se comercializa en formato de bolsas de 25kg o bolsas de 1kg cuando el destino es programas de distribución del producto con fines de nutrición a sectores más necesitados, ésta es una realidad que comparten muchos países.
- Leche descremada en polvo (7): Leche descremada y secada, con el proceso de descremación hemos retirado la grasa, ésta se convierte en un número de derivados, siendo el más importante la mantequilla, para aplicaciones industriales ésta se convierte en grasa butírica la que puede envasarse sin refrigeración en tambores. La leche descremada tiene múltiples aplicaciones siendo una principal la reconstitución de ésta en leche líquida bebible en países donde hay una deficiencia de producción láctea.
- Mantequilla (8): derivada de la separación de grasa de la leche, es convertida en procesos de extracción de líquidos en mantequilla, lo que se concentra es la grasa de la leche, a un 80 u 82% se agrega o no sal y se busca una consistencia a través del proceso de extracción de agua, en una fase final de extracción de agua se obtienen sólidos de mantequilla, otro derivado de la grasa.

- Grasa butírica anhidra, (AMF) (10): Derivado de la mantequilla, que a su vez es derivada del proceso de descremación o separación de la grasa en la leche. La grasa tiene un uso industrial importante en panificación ya que es el ingrediente que aporta el sabor y la textura y el contenido calórico que le da esas características a productos como pasteles, rosas y donas. Aquí la concentración de la grasa de la leche es al 99%.
- Quesos (5) (como producto terminado): Producido a partir de leche entera y descremada. Comercializado como tal, existe una gran variedad de quesos; aquí nos concentraremos en los queso de vaca, frescos, esto es sin un proceso adicional de maduración. Se buscan quesos de los tipos que sean gustados en los países de origen, en el caso de México, el mayor consumo está en el tipo Manchego, cuyo equivalente en denominación global es tipo Gouda. Los quesos varían en calidad y sabor; sin embargo no existen en el mercado mejores ni peores sino más bien gustos aprobados y de los cuales se ha creado una costumbre.
- Derivados de suero (12): Suero es la parte que no cuaja y se pierde en la producción de queso. Este líquido se recolecta en frío y seca dando como resultado suero en polvo. La manipulación de la cantidad de proteína que tiene este producto resulta en sueros de leche en polvo regular o suero desproteínizado (16). La concentración de la proteína del suero de leche resulta en concentrados de proteína de leche (ésta es otro derivado), se concentra al 34% y 80% de proteína.

Existen muchos otros derivados lácteos que se fabrican a partir de la elección de descremar la leche líquida con lo que se tiene leche descremada por una parte y la grasa por la otra o de la elección de fabricar queso con la leche.

Aplicaciones de los básicos lácteos seleccionados.

Es importante mencionar que el valor de los derivados lácteos se asocia el aporte nutricional que entregan y por otra al valor funcional. Los cuales defino a continuación:

- Valor nutricional: Costo de aporte de proteínas y minerales inherentes a la leche, cuando busca aportar nutrición en una fórmula para alimentación infantil o para personas de la tercera edad, o en el caso de formulas para deportistas. El valor de la proteína es conocido como porcentaje del mismo y se puede comparar con el valor relativo de otros ingredientes ya que la proteína no se encuentra solo en la leche; sin embargo no es reemplazable por cualquier proteína ya que tiene un perfil de sabor y características particular. El reemplazo característico es por proteína vegetal de soya.

- Valor funcional: Costo de la función que aporta, en el caso por ejemplo del aporte de sabor en panificación se puede buscar el uso de mantequilla, grasa butírica o crema líquida dependiendo del costo relativo. En algunos casos puede buscarse su reemplazo parcial o total. Los carbohidratos encontrados en el suero de leche y la lactosa son también intercambiables de acuerdo a su costo relativo.

En algunos casos estos básicos son sustituibles completamente, esta sustitución ocurre de dos maneras, por la sustitución a nivel de formulación del productor o por una eliminación de la demanda en el mercado. Esto sucede cuando un producto es sustituido por el consumidor por su alto costo, por ejemplo, dejar de consumir queso a favor de proteína animal (por ejemplo los jamones o salchichas). En general en tiempos de crisis económicas el consumidor se mueve hacia proteínas de más bajo valor y menor calidad a la vez que cambia el balance y consume menos proteínas en favor de calorías.

Características de la comercialización de básicos

El área de comercialización consiste en desarrollar una relación con un productor y representarlo en el mercado a través del desarrollo de clientes que consuman o redistribuyan este producto. O en su defecto establecer relación con la demanda del mercado y buscar ofertas de diferentes productores y orígenes. En la primera se busca un modelo más consistente y estable y en la segunda uno más de oportunidad. Estas dos maneras se llaman *contractual* y *spot* (13).

En la manera *contractual* el comercializador tiene un contrato con el productor, generalmente anual por un volumen específico, el que se compromete en desplazar en forma regular de los inventarios del productor. El productor a su vez se compromete un volumen de su producción a ese comercializador. En épocas de abasto limitado esto es esencial.

La manera *spot* es sobre ofertas y contraofertas de productores y comercializadores, ésta es buena en momentos de exceso de oferta donde se busca rematar producto y pueden encontrarse precios más bajos que aquellos que se negocian con contratos; sin embargo trabajar solo con base en compras *spot* expone al comercializador a no tener ofertas de parte de los productores ya que esto tienen solo producto disponible para cumplir con sus contratos. Los productores que operan con base en contratos de suministro de leche buscan en general estar lo más vendidos posible y evitar la liquidación de inventarios en forma *spot* ya que esto merma sus precios.

El *trading* en bolsas mercantiles ofrece al mercado una oferta de productos básicos negociados por precio en posiciones de compra en las bolsas de intercambio mercantiles. Posiciones que a su vez son liquidables como papeles en los mismos mercados.

Los productos que presentan la posibilidad de comercializarse de ambas maneras son los siguientes: leche descremada en polvo, suero de leche, queso, mantequilla. La oferta de productos básicos comercializados en las bolsas de intercambio en el mundo se espera que crezca por la adición de nuevos productos y la adopción de este modelo.

El área de *trading* se explorará en este caso en detalle como estudio y viabilidad más adelante.

En ambos casos el comercializador no busca manejar inventarios ya que éstos caen en un modelo de distribución y no de comercialización, aquí uso la palabra comercialización como la compra y venta de bienes en mercados internacionales.

Es importante diferenciar el rol del comercializador con el del *broker* ya que estos se confunden generalmente, el *broker* es un agente que conecta a compradores y vendedores en los mercados. La principal diferencia es que el *broker* no toma propiedad legal de los bienes, por lo que no toma ningún tipo de riesgo económico.

El comercializador por su parte es propietario de los productos y de los contratos de abasto que existiesen, proveyendo de esta manera un valor claro al fabricante y, por ende, convirtiéndose en un legítimo proveedor al mercado. Más adelante en los problemas veremos el tema de la propuesta de valor del comercializador.

Ejecución de la comercialización, rol de logística

Las transacciones ejecutadas por el comercializador deben realizarse, entregarse en destino, en tiempo y forma para asegurar la satisfacción del cliente. Este rol cae en el departamento de logística, ya sea que esté centralizada para toda la operación o que cada comercializador tenga un soporte de logística. Este es un aspecto fundamental para la operación y para asegurar que los esfuerzos de desarrollo de mercado tengan una base sólida y la percepción por parte del mercado sea favorable hacia la empresa.

El comercializador negocia la compra con su contra parte en el abasto, el responsable de la comercialización por parte del productor. Una vez concretada la operación los departamentos de logística de proveedor y comercializador se contactan para ejecutar la entrega del producto.

Lo que está en juego en esta interacción y que se comunica al cliente afectando su satisfacción es lo siguiente:

- Fecha estimada de entrega del producto: Esta debe ser la pactada para no establecer falsas expectativas y frustraciones. Hay siempre variaciones ya que por lo general esta parte no está suficientemente clara en el minuto de cerrar una operación.

- Entrega oportuna de la documentación requerida para la importación por parte del cliente: (El agente aduanal del cliente requiere aprobar la documentación por lo que éste requiere revisarse con anticipación de la llegada del producto a frontera para poder gestionar oportunamente cualquier cambio).
- Entrega correcta de la documentación que acompaña al producto: Requiere entendimiento de los requisitos de importación en cada país de destino. El desconocimiento pone en riesgo la transacción y genera costos no anticipados como almacenamiento y maniobras que finalmente anulan la rentabilidad de la transacción.
- Entrega correcta del empaque y presentación del producto a fines de que esta sea identificado como corresponde para la importación, cumpliendo con los requerimientos establecidos. La presentación del producto es la esperada, esto es, que corresponde a las expectativas del cliente, tanto para su uso interno o como para su comercialización.
- Comunicación oportuna: Si bien este aspecto es menos medible una comunicación oportuna permite anticipar, prevenir y resolver todos los aspectos relacionados con la ejecución.
- Los primeros cuatro puntos deben medirse para establecer un estándar de operación bajo el cual la gente de logística debe operar y bajo el cual se mide su desempeño.

Características de la empresa comercializadora mandante

Bassett & Walker International Inc. en adelante BWI, tiene base en Toronto, Canadá. Fue fundada por Nicholas Walker y lleva 12 años de operación. Nicholas Walker tiene amplia experiencia en el negocio de *trading* y en particular en el negocio cárnico el que representa la base de negocios, es el *trading* de derivados cárnicos (15). El área de cárnicos es exitosa y consiste en un comprador para el área y un número de comercializadores que varía de 6 a 8 con base en Toronto y que atiende diferentes mercados en el mundo. Estos comercializadores están apoyados por un departamento de logística que se encargan de la ejecución de las transacciones, negocian las tarifas de transporte, recoger el producto, preparar la documentación para los países de destino, entregar el producto y registrar los costos en el sistema.

La compañía ha desarrollado un sistema con base en internet para llevar el negocio, en éste se registran las compra-ventas llamadas transacciones y se asignan todos los costos, resultando al cierre de la transacción en un margen de operación neto con su importe en dólares canadienses para cada transacción. La suma de los resultados de estas transacciones por comercializador es el resultado de la empresa.

La compañía ha establecido una filosofía de operación basada en cuatro pilares:

- Revenue (Ingresos): Se busca optimizar el resultado de cada comercializador a través de la búsqueda de clientes que tengan posibilidades de volumen.
- Gross margin (Margen bruto): Optimizar el rendimiento del capital, buscar siempre aquellas oportunidades donde las transacciones arrojen el mayor margen, como referencia, aquellas transacciones que arrojan luego de la carga de costos secundarios y financiamiento menos de un 4% de margen neto van a la dirección general en forma de alertas negativas.
- Turnover (Rotación del capital): Buscar el menor uso de capital analizando esas operaciones que permitan mayor rotación de capital, mayores plazos de pago y que requieran mayores márgenes.
- Risk (Riesgo): Seleccionará una cartera de clientes con preferencia en productores más que en distribuidores, seleccionar una cartera segura, buscando operar con líderes de mercado, compañías bien establecidas. Todas las facturas deben encontrarse amparadas por una aseguradora. Buscar productos libres de complicaciones arancelarias o que propicien por su calidad o desempeño inferior reclamos o devoluciones.

De estos cuatro pilares el último es el más importante porque pone en riesgo la integridad de la empresa.

El área de lácteos está definida como estratégica para la empresa; han existido dos intentos fallidos de implementar esta área, el análisis de los fracasos lo veremos en detalle en la sección problemas, pero podemos adelantar que en esos casos algunos estos pilares no fueron respetados.

El control de la empresa está aun centralizado en su director operativo Nicholas Walker, quien con un enfoque en las finanzas y el rendimiento del capital, establece las pautas de operación e interviene en las transacciones deteniendo la compra o la venta de éste si estima que se han roto los parámetros de riesgo establecidos.

Definición y análisis de problemas y propuesta de soluciones

Hasta este momento en el caso de estudio hemos establecido la naturaleza del negocio y las características de la operación en el contexto particular de la empresa mandante. La formulación de los problemas es la que nos permite planear una estrategia para la empresa, y establecer un modelo de negocios para la comercialización de productos básicos agropecuarios que es el objetivo del caso.

Los problemas se establecerán por áreas de operación, a la vez con esto delimitamos el campo de competencias y áreas de desempeño.

A. Proveeduría

Crear relaciones de proveeduría con base en un portafolio de productos deseados para los mercados y clientes objetivos en los que se opera.

Problema

A1. Selección de portafolio de productos no definido.

Hay dos enfoques básicos, el primero ser un experto en el producto, el segundo serlo en el mercado.

Si se decide ser un experto en el producto se elige un producto o familia de productos, por ejemplo un portafolio de quesos o leche descremada y entera en polvo y se va a todos los mercados, es decir a todo el mundo, latinoamérica, medio oriente, asia, con esa oferta. El objetivo es ser un experto en la compra de ese producto de tal manera que los mercados en cualquier parte del mundo nos identifiquen como alternativa, a la vez que con el desarrollo comercial se llega a los volúmenes críticos para obtener los mejores precios de venta. El gran riesgo de este enfoque es que el mercado sustituya el producto o que la oferta de producto se contraiga o agote.

Alternativamente ser un experto en el mercado, por otra parte, requiere identificar los productos clave para el mercado con orígenes preferenciales para satisfacer la demanda. La concentración es con ese mercado. Este enfoque permite además tener una cartera de productos balanceada.

La tabla a continuación detalla los enfoques con sus pros y contras:

Comparativa de estrategia de producto

Portafolio producto	Pros	Contras
- <i>Bajo costo alto volumen</i>	<i>Alto conocimiento de producto</i>	<i>Vulnerable cambios de uso</i>
- <i>Un producto o familia</i>	<i>Fácil selección de cuentas</i>	<i>Clientes reducidos</i>
- <i>Poder de compra</i>	<i>Desafíos en el margen</i>	
- <i>Alto costo bajo volumen</i>	<i>Alto conocimiento de producto</i>	<i>Desafíos técnicos</i>
- <i>Fácil selección de cuentas</i>	<i>Cartera de clientes reducida</i>	
- <i>De valor para proveedor y cliente</i>	<i>Vulnerable a cambios mercado</i>	

- | | | |
|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| - <i>Alto margen</i> | <i>Alto uso de capital</i> | |
| - <i>Portafolio para mercado</i> | <i>Mismos anteriores</i> | <i>Riesgo de perder foco</i> |
| - <i>Alto costo y bajo costo</i> | <i>Oportunidades específicas</i> | <i>Difícil armar proveeduría</i> |
| - <i>Alto volumen y bajo volumen</i> | <i>Presencia a largo plazo mercado</i> | <i>Mayor competencia</i> |

Los argumentos para la selección de una estrategia dependen de las preferencias de los gerentes dependen de sus experiencias y capacidades y de qué tanto empatan con los intereses de la empresa y su filosofía.

Las estrategias uno y dos son altamente atractivas en principio por aportar una enfoque claro y otorgar una ventaja en la compra y una especialización que da valor a la venta. Sin embargo, en el mercado de los productos básicos la oferta de productos puede cambiar rápidamente debido a cambios climáticos y otros factores que pueden reducir la oferta en forma considerable, aumentando el precio de los productos (que a su vez lleva a los usuarios a buscar reemplazos para éstos) es algo que ocurre cíclicamente. En este caso tendremos un portafolio con un producto en escasez y que el mercado busca reemplazar, afectando los ingresos por la poca disponibilidad de producto y haciendo las ventas muy difíciles.

Propuesta: Oferta de producto adaptada al mercado con una mezcla limitada de producto

Por lo tanto en el problema uno buscamos una estrategia intermedia, valorando el enfoque que otorga manejar pocos productos aquí buscamos un portafolio limitado que se adapte al mercado o los mercados seleccionados.

El portafolio debe considerar:

- Incluir un producto de bajo valor y alto volumen que favorezca la rápida rotación de capital.
- Incluir un producto de alto valor y especialización para favorecer el margen.
- Una mezcla lo suficientemente general para permitir la entrada en otros mercados pero no tan específica que requiera desarrollar nuevas proveedurías para nuevos mercados.
- Tener una variedad que permita reducir el riesgo de un sector de productos, grasas, versus proteínas y carbohidratos y producto terminado.
- Variar el origen para limitar el riesgo de proveeduría.
- Tener al menos dos o tres proveedores por producto.

- Limitar la oferta y a medida que la penetración vaya madurando, agregar productos.
- Limitar la oferta a un número que permita concentración y enfoque.

Problema

A2. Selección de orígenes para estos productos sin estructura/no relación con proveedores

En la introducción detallamos las regiones y países productores, esto porque la selección del origen de los productos juega un rol muy importante en la proveeduría. Coloca a la empresa comercializadora en una posición muy definida en relación a los precios, calidades, tiempos de tránsitos y relación arancelaria de los productos. Debido a que las preferencias arancelarias van cambiando permanentemente no es el objetivo de este trabajo presentar las opciones de abasto de esta manera.

El punto a tocar en relación a los orígenes tiene relación con el portafolio y manejo del riesgo y solidez del abasto. Tal como se presentó en el caso de la selección del portafolio de productos, la selección del origen debe balancear el riesgo de encontrarse en una situación donde un origen quede en algún momento en una situación desventajosa y de esta manera perjudique las opciones de la empresa comercializadora. Un origen y proveedor pueden quedar en una situación desventajosa por situaciones fuera de su alcance como lo son los provocados por problemas climáticos que comprometan el abasto, el surgimiento de barreras comerciales con los países de destino o cambios en las políticas comerciales de las empresas proveedoras. De tal manera que la selección de productos y orígenes debe cubrir estas variables y colocar a la empresa en una situación de abasto con el mejor potencial de desempeño. Esta es una situación compleja y difícil de lograr ya que la empresa comercializadora debe probar a estos proveedores en orígenes remotos que es capaz de mover los volúmenes de producto que la hacen meritoria de una relación preferencial, y esto toma tiempo en el área de desarrollo de mercado. Por lo tanto la concentración en un número limitado de productos juega también un rol en este sentido. Las empresas comercializadoras que logran desempeños atractivos para los productores tienen décadas en el mercado, décadas que implican desarrollo de volumen y relaciones consolidadas.

Propuesta: La siguiente es una tabla que con base en el portafolio para Latino América ya definido plantea una posible distribución de productos y orígenes

Familia/Producto	Origen	Motivo
Derivados de suero		
Suero de leche en polvo	U.S.	Disponibilidad, cercanía y no arancel en México.
	Arg.	Otros mercados por arancel a México.
Suero desproteínizado	U.S.	Disponibilidad, cercanía y no arancel en México.
Suero desmineralizado (17)	Mex.	No explotado, precio competitivo.
Concent Proteína suero (18)	U.S.	Disponibilidad, cercanía y no arancel en México.
Leches en polvo		
Leche descremada	U.S.	Disponibilidad, cercanía y no arancel en México.
	Arg.	Alternativa a desabasto.
	Canadá.	Calidad, no arancel algunos mercados, precio.
Leche entera en polvo	Ury.	Precio competitivo mercados otros que México.
	Chile.	No arancel a México.
	N.Z.	Calidad / oportunidades a otros mercados.
Grasas		
Grasa Butírica	Arg.	No arancel a México. Precio competitivo.
	U.S.	Rápida entrega a México no arancel.
	N.Z.	Calidad, volumen de abasto.

Mantequilla	Arg.	Precio competitivo.
	E.U.	Precio, rapidez entrega, no arancel con México.
	U.E.	Variedad de presentaciones, otros mercados.

Producto terminado

Queso Gouda (19)	Chile.	No arancel a México, precio competitivo.
	Arg.	Precio competitivo, otros mercados.
	U.S.	Precio competitivo, no arancel, cercanía.
Queso Mozzarella (20)	U.S.	No arancel, disponibilidad.
	Arg.	Precio, otros mercados.
Queso Análogos (21)	U.S.	No arancel, precios.
	U.E.	Calidad, desarrollo tecnológico avanzado.

Esta tabla muestra opciones lógicas y viables; sin embargo analicemos qué significa esta tabla en volúmenes de compra y qué valores de venta mensual anual en el mercado. He colocado los volúmenes mínimos requeridos para establecer una relación comercial con un proveedor, considerando además que la compra mínima es un contenedor de 20 toneladas de producto.

Familia/Producto	Origen	Volumen mensual / anual de compra en toneladas	
Derivados de suero			
Suero de leche en polvo	U.S.	60 / 720	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Arg.	20 / 120	US\$ 20,000 US\$ 240,000
Suero desproteínizado	U.S.	40 / 480	US\$ 26,000 US\$ 312,000
Suero desmineralizado	Mex.	20 / 120	US\$ 26,000 US\$ 312,000
Concent Proteína suero	U.S.	20 / 120	US\$ 36,000 US\$ 432,000

Leches en polvo

Leche descremada	U.S.	40 / 480	US\$ 120,000 US\$ 1,440,000
	Arg.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Canadá.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000.
Leche entera en polvo	Ury.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Chile.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	N.Z.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Grasas			
Grasa Butírica	Arg.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	U.S.	20 / 120	US\$ 70.000 US\$ 840,000
	N.Z.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
Mantequilla	Arg.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	E.U.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	U.E.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
Producto terminado			
Queso Gouda	Chile.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Arg/	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	U.S.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Queso Mozzarella	U.S.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Arg.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Quesos Análogos	U.S.	20 / 120	US\$ 40,000 US\$ 480,000
	U.E.	20 / 120	US\$ 40,000 US\$ 480,000
Totales		280/3,360	US\$ 1,220,000 US\$14,640,000

Fuente información de esta tabla:

Foreign agricultural service, BICO reports, datos exportaciones US-México de Penta transacción (servicio de datos exportaciones e importaciones entre países)

Esta cifra es razonable y en el contexto del desarrollo de mercado es realista como una meta de ventas; sin embargo en una etapa inicial la meta está por abajo de esta cifra en alrededor de los 10 millones de dólares anuales, por lo demás no es posible desarrollar una proveeduría tan balanceada en la práctica. Las oportunidades no se dan en forma tan pareja tanto en la parte comercial, como en la venta; los recursos y tiempos dedicados a establecer estas metas no son razonables en un primer período.

Veamos una alternativa más simplificada y directa, aun con el objetivo de establecer relaciones duraderas con proveedores, esto es, ser sólidos en la compra a proveedores y en consecuencia con los mercados objetivos. Por lo tanto analizamos cuidadosamente en la tabla nuevamente tanto volúmenes como de valores con las siguientes modificaciones:

- Eliminamos los compromisos en mercados no desarrollados.
- Buscamos entrar en mercados donde esta proveeduría sea más viable.

El reflejo en valores es el siguiente, ajustando los volúmenes aumentando donde parece viable por la concentración de volumen:

(Tachamos lo que eliminamos de la lista para mantener la referencia a la tabla anterior)

Familia/Producto	Origen	Volumen mensual / anual de compra en toneladas	
Derivados de suero			
Suero de leche en polvo	U.S.	60 / 720	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Argentina	20 / 120	US\$ 20,000 US\$ 240,000
Suero desproteínizado	U.S.	40 / 480	US\$ 26,000 US\$ 312,000
Suero desmineralizado	Mex.	20 / 120	US\$ 26,000 US\$ 312,000
Concent Proteína suero	U.S.	20 / 120	US\$ 36,000 US\$ 432,000
Leches en polvo			
Leche descremada	U.S	60 / 480	US\$ 180,000 US\$ 2,160,000
	Arg	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Canadá	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000.

Leche entera en polvo	Ury	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Chile	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	N.Z	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Grasas			
Grasa Butírica	Arg.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	U.S.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	N.Z.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
Mantequilla	Arg	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	E.U.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
	U.E.	20 / 120	US\$ 70,000 US\$ 840,000
Producto terminado			
Queso Gouda	Chile	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Arg	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	U.S.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Queso Mozzarella	U.S.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
	Arg.	20 / 120	US\$ 60,000 US\$ 720,000
Quesos Análogos	U.S.	20 / 120	US\$ 40,000 US\$ 480,000
	E.U	20 / 120	US\$ 40,000 US\$ 480,000
Totales		340/4,080	US\$ 748,000 US\$9,048.000

Fuente información de esta tabla:

Foreign agricultural service, BICO reports, datos exportaciones US-México de Penta transacción (servicio de datos exportaciones e importaciones entre países)

Ahora tenemos un ejercicio más balanceado que muestra a la empresa comercializadora en una posición emergente y viable, estableciendo negocios con cinco orígenes y una docena de proveedores; la tarea entonces gira en torno a asegurar la venta en el mercado con usuarios

que utilicen los productos elegidos, a la vez que el abasto, por otra parte, debe garantizar tal demanda.

Esto nos da un foco claro para la proveeduría y los esfuerzos de penetración de mercado a la vez que se establecen relaciones con proveedores con la intención de hacerlas duraderas y de largo plazo.

Problema

A3. Establecimiento del precio de compra / Mejora del margen de rentabilidad.

Si bien éste no es un problema particular de la empresa del caso, es un punto que debe tocarse ya que en los productos básicos debe siempre la empresa tener una posición competitiva. Vamos a abordar este punto de dos maneras, la primera vía es la relación con proveedores y la segunda, una alternativa vía el *Chicago Mercantile Exchange* (22) con la compra de los básicos en el piso de la bolsa de Chicago. Dos de los básicos de este caso, suero de leche y leche en polvo, se pueden comercializar de esta manera y vamos a explorar los mecanismos, ventajas y desventajas para aportar una variable potencialmente atractiva.

Vía la relación con proveedores:

Los productos básicos se comercializan de dos maneras, vía un precio fijo, que tiene validez por un periodo determinado de tiempo o vía la fijación a través de un indicador de precios, como son los que establecen vía encuestas de precio el Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Este nivel de precios público, que también lo fija para algunos productos las transacciones realizadas en la bolsa de Chicago, se le agrega un Premium o sobreprecio, el que varía dependiendo de qué tan fuerte o débil esté la demanda de un determinado producto.

La compra, por otra parte, se realiza de dos maneras, *spot* o contrato. La compra *spot* es obligatoria para una empresa comercializadora cada vez que no ha establecido una relación de largo plazo o contrato de abasto con un proveedor. Las compras vía contrato son más favorables ya que implican que la comercializadora se obliga a retirar de las bodegas del productor, una cierta cantidad de producto en forma mensual y esto conlleva un beneficio en precio; por lo tanto cada vez que es posible, por lo general se elige esta opción. El riesgo por parte de la comercializadora consiste en no colocar en el mercado los contratos de abasto que toma con el proveedor, cuando esto sucede la comercializadora toma inventarios, los que pueden estar expuestos a una variación de precios en el mercado, creando potenciales pérdidas o ganancias y exponiéndose siempre a mermar la vida útil de los básicos al almacenarlos ya que tienen una caducidad. Sin embargo cuando el mercado marca una tendencia clara a la alta la toma de inventarios es favorable, (esto es lo que por lo general

hacen los productores con sus inventarios) no los entregan al mercado cuando los precios están muy bajos ya que prefieren revalorarlos y entregarlos cuando los mercados se recuperan.

En conclusión, cada vez que se puede y se tiene vendida la mayor parte del producto es preferible realizar contrato de abasto con los productores para garantizar el mejor precio y la entrega regular de producto. Se puede especular con la toma de inventarios cada vez que el mercado va en alza y siempre que los costos de capital (los productos deberán estar pagados mucho antes de ser vendidos) estén bien entendidos, ya que se sacrifica la rotación de capital. Desde el punto de vista comercial esto refuerza el punto de concentrarse en un número limitado de productos y alcanzar un volumen regular de negocios en dicho producto. Las compras *Spot* por la naturaleza del negocio estarán siempre presentes y debe abordarse vía ofertas y contraofertas a los productores.

Vía bolsa de Chicago:

El Chicago Mercantile Exchange (CME) (22) es operado por CME Group y es una plataforma de comercio electrónico para bienes básicos agropecuarios, metales, energía, divisas y otro número de productos. El objetivo es la especulación del precio a futuro de estos bienes y la cobertura del riesgo para los participantes en estos mercados a través de futuros. Sin embargo para la leche descremada en polvo existe una modalidad de contratos a futuro con entrega física de los productos. Esto significa que se realiza la compra de un contrato de leche en polvo, (cada contrato es por 44,000 libras ó 20 Toneladas) a futuro y éste termina con la entrega física del producto al comprador. Esta modalidad existe para la mayoría de los básicos agropecuarios, como el azúcar o jugo de naranja.

El producto se puede ubicar en el Chicago Mercantile Exchange bajo la nomenclatura Commodity products / Dairy Deliverable Nonfat Dry Milk (entregables de leche descremada en polvo). El capítulo 58 de este tipo de contrato detalla todas las reglas que aplican a estos contratos, existe una especificación estándar para el producto, reglas que aplican a la entrega, costos de almacenaje y demás.

Estos contratos entregables a futuro de leche descremada son de baja liquidez, es decir no hay gran cantidad de transacciones, cada día cambian de mano un puñado de contratos, algunos días ninguno. Sin embargo, lo atractivo de esta modalidad de compra es lo siguiente:

- Optimiza el sobre precio de una compra a futuro: Si se negocia un precio a futuro con un productor éste cubrirá este riesgo con un sobreprecio mayor que el que se pacta vía CME.
- Cierra volúmenes a futuro con clientes: Muchos procesadores quieren a su vez asegurar un abasto a futuro a un precio fijo y buscan hacerlo no a través de CME (ya que es muy complejo) sino a través del proveedor. Poder ofrecer este tipo de

contratos asegura la entrega física del futuro con un cliente y toma el requerimiento del mismo por un periodo largo de tiempo.

- Garantiza el abasto de producto: En muchas ocasiones no se cuenta con producto o los volúmenes requeridos son difíciles de obtener por parte de los productores. CME con contratos entregables proporciona abasto real.
- Optimiza el precio de compra: Los precios de las transacciones CME son para la industria un indicador de precios; esto es, los precios reflejados en CME sirven de base para los contratos de abasto y las ventas spot; CME más un premio, generalmente de 1 a 6 centavos por libra por sobre CME ya que éste refleja los precios que los productores quieren por sus productos. Por lo tanto negociar sobre CME sin este premio en el corto plazo significa optimizar los precios de compra.
- Doble utilidad de una venta: Los contratos de entregables a futuro se pueden vender en CME antes de su entrega física, lo que puede permitir una especulación si estos contratos son vendidos y el abasto reemplazado por contratos realizados con proveedores fuera de CME, obteniéndose así una doble utilidad, la del contrato y la de la venta del entregable al procesador. Cuando los precios negociados a futuro son más altos que los precios *spot* éstos no se liquidarán a pérdida en el CME, se tomarán las entregas y éstas se harán llegar a los procesadores quienes asumieron estos contratos de abasto, por lo que es importante contar con empresas serias que entiendan los beneficios y riesgos de sus compras a futuro.

Riesgos de los contratos CME:

- Que el producto entregado no cumpla con las especificaciones del contrato y éste sea rechazado por quien tome el producto en última instancia, obligando a una liquidación del mismo en el mercado con pérdida. Hay que considerar, sin embargo, que en el momento de la entrega CME realiza una inspección del producto y arbitra para garantizar que estos contratos representen una modalidad de operación libre de riesgos.
- Que los precios de los contratos valgan más que lo que se puede lograr en el mercado spot y que los compradores finales de los contratos no cumplan sus compromisos, dejando un inventario con precios por sobre el mercado. Una manera de cubrir este riesgo es solicitar un depósito de garantía al cliente final.
- Las transacciones deben realizarse a través de una entidad que tenga acceso a estas transacciones, generalmente los bancos. Algunos proveen inclusive una plataforma donde se pueden realizar las operaciones directamente, aunque puede resultar más sencillo entregar al operador del banco los parámetros de compra. CME Group en su página ofrece cursos en forma de textos y video conferencias en vivo. Para mayor

capacitación CME ofrece cursos en Nueva York en forma de seminarios de dos o tres días donde van cubriendo temas específicos y que van otorgando créditos para una certificación como operador o consultor financiero.

Problema.

A4. Monitoreo de las oportunidades de proveeduría / No relación de desarrollo con proveedores.

Los mercados de proveeduría están en constante cambio, compañías son adquiridas y vendidas, nuevas líneas de producción son lanzadas, aranceles y subsidios son impuestos en diferentes mercados, los tipos de cambio para las diferentes monedas hacen a las regiones del mundo más o menos atractivas. Por lo tanto es una situación muy dinámica donde siempre se están presentando oportunidades.

Solución: Plan de encuentro y visitas a proveedores.

El constante monitoreo de estas oportunidades es clave en el desarrollo a largo plazo de una proveeduría sólida y del encuentro de oportunidades de negocio rentables. La empresa comercializadora debe aumentar sus oportunidades de encontrar estas oportunidades buscando exponerse a la mayor cantidad de proveedores en todas partes del mundo. Hay dos maneras de hacer esto, la primera es asistiendo a ferias y exposiciones de la industria en diferentes partes del mundo, esta es la forma más eficiente de encontrar a aquellos productores que por su parte están buscando exponerse a comercializadores.

La siguiente es una tabla con la ferias más importantes de la industria de ingredientes lácteos, la frecuencia con que se recomendaría asistir y los costos asociados lo que se contabilizan como desarrollo de proveeduría.

Nombre	Lugar	Naturaleza	Costo	Asistir
ADPI	Chicago	American dairy product institute.		US\$ 1,750/1 anual
Sial	Francia	Ingredientes, pabellón lácteo, Europa		US\$ 2,000/Cada 2
Anuga	Alemania	Ingredientes, pabellón lácteo, Europa		US\$ 2,000/Cada 2
IFT	U.S.	Inst food technology, US y otros		US\$ 1,750/Cada 3
Gulf	Dubai	Ingredientes medio Oriente		US\$,2500/Cada 3

SSW	US	Supply side west, US Oeste	US\$ 1,750/Cada 2
IDFA	US	Food, dairy & beverage expo	US\$ 1,750/Cada 2
Total		3.6 expos anuales	US\$ 6,966.

- Ver cibergrafia enlaces a sitios exposiciones.

La segunda es realizando visitas a proveedores, estas deber realizarse a regiones especificas tratando de contactar a un numero especifico de proveedores de la región, visitando las plantas y estableciendo el contacto que permita materializar negocios de inmediato. Por lo tanto al calificar a los proveedores debe asegurarse de que el abasto inmediato es posible y no se trata solamente de una vista de cortesía. Las siguientes son algunas rutas típicas de vistas a proveedores.

- Argentina-Uruguay-Chile: Duración 10 días, numero viable de proveedores visitados 10
- Nueva Zelanda-Australia: Duración 7 días, numero de proveedores visitables 7
- U.S Suthwest: Duración 4 días, California, Arizona, New Mexico, proveedores visitables 7-8
- US. Midwest: Duración 7 días, Wisconsin, Illinois, Minnesota, proveedores visitables 10
- Polonia: Duración 4 días, visitando 4-5 proveedores.

En la práctica para una organización con un comprador, agregar estas visitas a las visitas a ferias y exposiciones es difícil, puede planearse realizar (al menos una) de estas rutas en forma anual y volver a encontrar a estos proveedores en las expos. El costo de cada uno de estos viajes es aproximadamente US\$ 3,500.

En conclusión debe asignarse un presupuesto de desarrollo de proveeduría de aproximadamente US\$ 10,000 y asignarse un tiempo de 4 semanas anuales como mínimo al desarrollo de proveeduría vía contacto físico, las que deben estar planeadas con suficiente anticipación para prever las reuniones con objetivos predefinidos.

Desarrollo de mercado

Desarrollar y sostener relaciones comerciales crecientes y rentables con las cuentas identificadas como objetivo en los mercados seleccionadas.

Problema

B1. Selección de clientes y mercados objetivo. No identificación de objetivos.

Entre los aspectos claves del desarrollo de mercado está la selección de los clientes objetivos. Una mala selección de los clientes tiene como consecuencia:

- Cuentas impagas y por lo tanto pérdidas de capital de trabajo.
- Pérdida de eficacia al seleccionar cuentas de poco consumo.
- Selección de clientes que no clasifican bajo los parámetros de riesgo.
- Selección de clientes informales, que no crean valor agregado, no son recurrentes.
- Clientes en mercados donde no existen preferencias arancelarias o existe poco consumo.

Por lo tanto la selección de países y clientes debe pasar por un procedimiento formal de calificación.

Selección de mercados objetivo; para esto podemos recurrir a la siguiente fuente de información:

- Datos de importación para los productos que comercializamos de los países que pre-clasifiquemos.
- Datos de exportación de los productos que comercializamos de los países donde se concentra nuestra provisión.
- Conversación con multinacionales,.
- Conversación con cámaras o agrupaciones de la industria en los países pre-clasificados.

Las primeras dos fuentes nos darán números duros, volúmenes y valores por partidas arancelarias (23), los siguientes dos nos permiten validar estos datos y saber detalles particulares, encontrar circunstancias y detalles que los números no cuentan.

La siguiente tabla muestra los datos duros basados en la recopilación de información de las segunda fuente. Con esta información se ha establecido una meta en términos del volumen y participación de mercado a modo de colocar la labor de desarrollo de mercado y el presupuesto de ventas en contexto. Se identifican los productos, los volúmenes de importación de los mismos y una meta del total, sobre esa meta del total se coloca una nueva meta y valora en términos de cargas de producto así como valor monetario.

En la tabla se muestra las importaciones totales por producto que se desean comercializar en cada país así como el objetivo de las comercializadoras en términos de volumen y porcentaje de participación. Esta permite como consecuencia una planeación objetiva del abasto y recursos financieros y fuerza de venta.

Fuente de información: Departamento de agricultura de Estados Unidos, reportes BICO, exportaciones lácteas por producto

Mercados Meta		Datos en toneladas Métricas, valor unidad es tonelada. Exportaciones U.S. a				
País	Producto	Exportacione	Objetivo en volumen y		Valor estimado Unid	Valor total
México	Leche entera	46,905	200	4%	US\$ 2,250	US\$ 450,000
México	Leche descremada	117,000	8,190	7%	US\$ 2,180	US\$ 17,854.200
México	Suero de leche	350,000	10,500	3%	US\$ 800	US\$ 8,400.000
México	Quesos Naturales	118,176	3,545	3%	US\$ 3,100	US\$ 10,990.368
México	Grasas de leche	25,772	515	2%	US\$ 3,800	US\$ 1,957.000
México	Concentrados Protei	40,000	800	2%	US\$ 4,000	US\$ 3,200.000
Sub Totales México		697,853	23,750	3.4%		US\$ 39,654.768
Perú	Leche entera	789	80	1%	US\$ 2,250	US\$ 180,000
Perú	Leche descremada	1,180	200	1.7%	US\$ 2,180	US\$ 436,000
Perú	Suero de leche	12,595	252	2%	US\$ 800	US\$ 201,600
Perú	Quesos Naturales	480	50	1%	US\$ 3,100	US\$ 155,000
Perú	Grasas de leche	4863	972	20%	US\$ 3,800	US\$ 3,693.600
Sub Totales Perú		19,907	1,554	7%		US\$ 4,666.200
Chile	Leche entera	249	50	20%	US\$ 2,250	US\$ 112,500
Chile	Leche descremada	6251	1500	24%	US\$ 2,180	US\$ 3,270.000
Chile	Suero de leche	3,943	500	13%	US\$ 800	US\$ 400,000
Sub Totales Chile		10,443	2,050	20%		US\$ 3,782.500
Colombia	Leche entera	340	75	21%	US\$ 2,250	US\$ 168,750
Colombia	Leche descremada	592	75	13%	US\$ 2,180	US\$ 163,500
Colombia	Suero de leche	1,264	250	20%	US\$ 800	US\$ 200,000
Colombia	Quesos Naturales	1,155	150	13%	US\$ 3,100	US\$ 465,000
Sub Total Colombia		3,351	550	16%		US\$ 997,250

Dominicana	Leche entera	10,110	1000	10%	US\$ 2,250	US\$ 2,250.000
Dominicana	Leche descremada	4,168	826	20%	US\$ 2,180	US\$ 1,800.680
Dominicana	Suero de leche	3,039	200	7%	US\$ 800	US\$ 1,600.000
Dominicana	Quesos Naturales	4,695	200	4%	US\$ 3,100	US\$ 620,000
Dominicana	Grasas de leche	2,256	225	10%	US\$ 3,800	US\$ 855,000
Sub Totales Rep. Dominicana		24,268	2,451	10%		US\$ 7,125,680
Gran Total 5 países		737,822	30,355	4%		US\$ 56,228.398

Selección de clientes; la selección de éstos debe pasar también por un proceso formal que permita dar rigurosidad al proceso, las fuentes de información que podemos usar son las siguientes:

- Datos de importación de los países seleccionados esta arroja a los principales importadores para los productos seleccionados. De ella tomamos aquellos clientes relevantes para los productos seleccionados.
- Afiliaciones a industrias relevantes a los productos seleccionados. Muchos procesadores no son importadores y no aparecerán como importadores, ellos se proveerán de distribuidores, los que aparecerán listados como importadores.
- Visitas a supermercados y tiendas locales, hay que buscar los productos que llevan como materia prima los productos que comercializamos.

Los datos recopilados de estas fuentes pasan a formar la base de datos general, una vez contactadas las empresas procedemos a clasificarlas como prospectos si cumplen con el requerimiento establecido, para ello y en vista del caso de la empresa en particular, podemos realizar las siguientes preguntas al hacer la llamada de clasificación:

- Fecha de Fundación.
- Identificar si es procesador o distribuidor.
- Cantidad de plantas empleados.

Estas primeras tres preguntas nos darán una idea de la solidez de la empresa, cual es la permanencia ha tenido en el mercado; por lo general se prefieren procesadores a distribuidores ya que los primeros tiene un compromiso con sus marcas y un mayor compromiso y permanencia el mercado. Continuamos con las siguientes preguntas:

- Los productos que consumen.

- Las cantidades que se consumen de los mismos.
- Si son importadores o compran localmente.

Este bloque permite clasificarlos como consumidores, si tiene una mezcla de productos interesante, cuanto tanto volumen en cada producto, si están dispuestos a importar. Finalmente:

- Cuál es la estructura de compra.
- Quien toma la decisión de compra.
- Cuáles son sus teléfonos de contacto.

Estas últimas preguntas nos permiten (una vez clasificada la empresa) iniciar el contacto, presentar la compañía y buscar las oportunidades identificadas.

Cabe mencionar que por lo general los ejecutivos seleccionados para el desarrollo de mercadeo traen una cartera de clientes, conocen el mercado pero no siempre, han llegado a conocer a través de una selección con objetivos estratégicos y, por ende, no se puede dar por sentada la cartera de clientes que traigan consigo.

Conclusión: Intentamos darle rigurosidad a la selección de países y clientes, ello nos permite trabajar bajo una estrategia, donde buscamos para la cartera de productos mercados compatibles o viceversa, productos compatibles para los mercados seleccionados. Identificamos también a los compradores potenciales al detalle de nombre y teléfono para aquellas compañías que cumplen con el perfil deseado. Ahora es un tema de la eficacia de los ejecutivos responsable, su dedicación y compromiso con los planes establecidos, mismas que son medibles.

Problema.

B2. Identificación de los orígenes preferenciales (24) y alternativas de producto con base en las preferencias arancelarias.

Continuando con el principio de mantener una concentración en las actividades comerciales y no caer en una diversificación que diluya los esfuerzos y recursos, y como paso complementario a la elección de mercados y clientes, debemos ahora validar los términos comerciales entre países proveedores y receptores de los productos.

Esta diligencia sorprendentemente es con frecuencia pasada por alto y validada ya tarde en el proceso cuando se ha gastado tiempo y recursos en adelantar un esfuerzo comercial. Esto es simple de entender, un cliente en un país cualquiera llama, solicita un producto, buscamos un proveedor y un precio, buscamos tarifas de flete, damos una cotización solo para

encontrarnos al final de este proceso con que existen barreras arancelarias o se requieren cupos (25) para la importación de tal producto. Alguien con mucha experiencia puede conocer las condiciones comerciales para cada origen y destino, pero en una organización es importante contar con esta información y buscar una forma de mantenerla actualizada a fin de estar atento a nuevas oportunidades o limitaciones comerciales las que van cambiando constantemente.

Las aduanas de cada país tienen por lo general un sistema de información abierto para otorgar esta información, en el caso de México es la Secretaría de Economía la que lo provee a través de un sitio web donde se consulta tal información:

- <http://www.economia-snci.gob.mx:8080/siaviWeb/siaviMain.jsp> (*)

El sistema de un modelo de consulta universal donde se captura la información de todas estas fuentes es complejo ya que se tienen múltiples orígenes, múltiples destinos y múltiples productos. Es más sencillo generar una tabla por definición; es decir, una base de datos con filtros que puede verse de la siguiente manera:

- Origen: (filtrar por país).
- Producto: (listar todos los productos generados en cada origen). Aquí se pueden agregar productos en la medida que estos requerimientos van surgiendo por parte de los clientes y validan las condiciones para cada origen posible para ese producto.
- Destino: País de destino.
- Clave arancelaria: Listar la partida arancelaria bajo la cual se importa el producto y que está sujeta a la situación arancelaria que se ha definido.
- Situación arancelaria: Libre de arancel, tasa arancelaria u otra condición.

Es importante mencionar que hay muchas oportunidades comerciales cuando se hace un trabajo diligente en relación a las partidas arancelarias. Como ejemplo podemos encontrar que el queso de Estados Unidos paga arancel hacia Colombia, pero no lo hace si lleva como ingrediente un 3% de algún componente. Estas variaciones o excepciones son frecuentes y definen donde concentrar y desarrollar los esfuerzos de proveeduría.

Solución: Generar una base de datos con los orígenes, productos y destinos que sea siempre la manera de realizar una consulta inicial antes de iniciar una gestión comercial. La misma nos revela las oportunidades comerciales en las que debemos concentrarnos.

Problema

B3. Mantenimiento de una cartera de clientes, asegurar la rentabilidad y eficacia de los clientes atendidos.

Uno de los problemas para una empresa que opera en mercados globales es la medición de la rentabilidad de la inversión en penetrar un mercado. En este caso la operación no tiene base ni oficinas en los mercados en los que participa; el *trader* usa el teléfono y en sus viajes las entrevistas personales para captar clientes, estos ya han sido identificados previamente (punto B1). El *trader* en la medida que su participación crezca requiere el apoyo de un equipo de ejecutivos que atiendan la cartera existente y busquen nuevos clientes. El desarrollo de mercado requiere foco y uno de los puntos que hace perder el foco es atender a demasiados clientes y, por ende, hacerlo mal; esto significa que los clientes atendidos comprenden poco porque no se está cerca de ellos o no son clientes recurrentes ya que no existe una empatía entre la compañía y el cliente.

Una manera de medir la eficacia de la cartera de clientes es a través de la evaluación de la cantidad de clientes recurrentes sobre la cartera total y la cantidad de clientes convertidos sobre la cartera de potenciales clientes.

Uno de los objetivos en el desarrollo de un mercado es lograr que sobre la base de prospectos un 20-25% de ellos se conviertan en clientes. Un prospecto se define como aquella compañía capaz de convertirse en cliente. Puede tenerse una lista inicial de cuentas identificadas desde la que se parte para clasificar, generalmente a través de un contacto inicial con aquellas cuentas que son prospectos, a esta lista inicial lo llamaremos base de datos cuentas. Esta lista puede contener un número extenso de nombres, el ejecutivo debe trabajarla para establecer un primer filtro donde asigna la clasificación de prospecto a las que así clasifiquen. El filtro prospecto genera una lista trabajable, esto es, se trabaja con el objetivo de convertirlo en cliente, una vez que esto sucede se asigna ese atributo o filtro a ese nombre. Finalmente se busca que ese cliente sea un cliente recurrente, el que se convierte el tercer y último filtro.

Por lo tanto, como regla de operación, no deben agregarse más prospectos a una lista hasta tener al menos un 20-25% de ellos convertidos en clientes y no se deben tener más clientes hasta tener a un 50% de ellos como clientes recurrentes.

Por otra parte como regla general para ejecutivos de venta, ellos no pueden en forma eficiente atender a más de 30 clientes, en nuestro caso con 15 recurrentes.

Estos son solamente parámetros de operación, en cierta medida relativos y basados en mi experiencia cuando el objetivo es mantener un foco. Generar 30 clientes implica una base de datos con 120 clientes prospectos. Como referencia la base de datos con la que trabajo para Latinoamérica tiene 280 nombres, de ella se ha establecido contacto con 120 nombres de los cuales 84 son clasificados como prospectos, de estos 84 se han convertido 17 en clientes o un 20% de estos, y 7 son clientes recurrentes, un 41%. Si pensamos en que un ejecutivo debe

atender a 30 clientes estaríamos a mitad de camino en la creación de una cartera que pueda ser derivada a otros ejecutivos para iniciar el trabajo en otras zonas del globo.

Una cartera de 30 clientes con 15 recurrentes debe generar aproximadamente 12 millones de dólares de venta anual. Esta cantidad es altamente rentable. Por otra parte para que un ejecutivo en este contexto sea viable debe generar al menos 4 millones anuales en ventas ya que a un 5% de margen bruto genera US\$ 200,000 los que cubren y levemente exceden los gastos directos que esto genera.

En conclusión: Debe llevarse una métrica para el desarrollo y la rentabilidad de los ejecutivos responsables por el desarrollo de mercado a fin de mantener el adecuado foco.

Ejecución de las transacciones

Proveer la satisfacción de los clientes con los que se establecen relaciones comerciales.

Problema

C1. Capital de trabajo, cálculo del capital de trabajo requerido, margen de operación y retorno al capital. Falta de anticipación al capital requerido.

El negocio de la comercialización de básicos tiene requerimientos de capital bien definidos. El acceso a este recurso debe y puede planearse con anticipación con base en un presupuesto de ventas.

La falta de asignación de recursos financieros conlleva la pérdida de los proveedores por falta de pago, la falla en los compromisos con los clientes y por lo tanto la pérdida de credibilidad de la empresa. En una industria donde la fortaleza de las relaciones es fundamental perder la percepción de solvencia es grave.

Solución: Definición del capital de trabajo y retorno de capital.

- Ventas mensuales estimadas US\$ 795,000 (Ver tabla de proveeduría, 9 millones compras 9.54 millones de venta).
- Plazo de pago promedio: 21 días.
- Plazo de cobro promedio: 40 días.
- Requerimiento de capital: 19 días, equivalentes a US\$ 503,000 de ventas.
- Rotación de capital: $360 / 19 = 18.9$ veces.
- Utilidad de la operación: Margen bruto – gastos de operación.
- $(5\% \text{ de } US\$ 9,540,000 = 477,000) - US\$ 300,000 * = US\$ 177,000$

- Retorno de capital: $US\$ 177,000 / US\$ 503,000 = 35.2\%$

Gastos de operación estimados en US\$ 300,000 anuales. Cantidad referencial derivada de los US\$ 9 millones en compras / US\$ 9.54 millones de venta según la tabla de proveeduría valorizada. En la medida que la operación crezca este gasto va modificándose.

- Salario *trader* US\$ 100,000
- Gastos viaje y otros *trader* US\$ 30,000
- Costos operador logística US\$ 35,000
- Indirectos asignados a la operación US\$ 135,000 (indirectos son los gastos proporcionales asignados a el departamento de lácteos, nuevamente un estimado revisable.)

Problema

C2. Protocolo de suministro definido con un nivel de servicio claramente establecido. No hay protocolo o nivel de servicio definido.

Una vez cerrada una transacción, es decir cuando se tiene una compra y una venta cerradas, llega la hora de realizar la entrega del producto. Esta es la función central de un departamento de logística, antes de esto logística solo produce costos relacionados al transporte del producto para generar cotizaciones de venta.

El proceso de entrega del producto es parte del valor que genera quien vende el producto a su cliente. Esto es fácil de entender si pensamos que el proveedor con su departamento de logística se transforma en parte de la cadena de suministro del cliente.

El proceso de entrega de una orden de comercio internacional lleva los siguientes pasos:

- Preparación de la documentación para el país importador. Cada país tiene diferentes requerimientos definidos por las autoridades preocupadas por velar por la salud de sus habitantes. Los productos agropecuarios terminan en alimentos y, por ende, las autoridades sanitarias regulan y autorizan su importación. Los documentos generalmente requeridos son los siguientes:
- Factura comercial (preparada por quien comercializa el producto y no por quien lo produce).
- Lista de empaque (igual).
- Certificados de análisis (generado por quien manufactura el producto pero puede ser emitido por quien comercializa. Este certificado especifica los parámetros biológicos y

características del producto, las clasificaciones arancelarias están definidas por estos parámetros, tanto la proteína o los carbohidratos hacen caer a un producto en tal o cual fracción arancelaria, y la cuenta microbiológica hace que un producto sea viable para consumo humano).

- Certificados de origen: (son formatos estándar generados por quien comercializa, requeridos para aplicar las preferencias arancelarias).
- Certificado de libre venta: Generado por el estado en que se produce el producto donde la autoridad local avala que la planta productora está dada de alta y autorizada para la producción y comercialización de tal producto.
- Afidávit: Certificado que emite la planta productora donde avala que se cumple con la norma y estándares de calidad que la regulan.
- Certificado de salud: Emitido por la autoridad del gobierno del país de origen, donde se avala que el producto cumple con los requerimientos de su país para consumo humano, se emite para cada carga y se indica el consignatario. Es el más relevante por ser emitido por una parte no involucrada en la transacción.
- Etiquetas del producto: Si bien no es un requerimiento, debe revisarse que la manera como se etiqueta el producto cumpla con los requerimientos establecidos y concuerde con la documentación emitida. Por lo general el envase o saco debe llevar nombre del producto, código de lote, fecha de elaboración y caducidad. Una vez que los permisos permiten el cruce del producto la carga debe ser revisada físicamente, las discrepancias entre las etiquetas y la documentación pueden causar un rechazo en la importación de la misma con los consiguientes costos y demoras de volver a etiquetar la carga.

Estos documentos se requieren en su totalidad y deben ser emitidos con consistencia, nombres y descripciones así como las cantidades deben coincidir en todos los documentos. Correcciones en los documentos retrasan la importación o transporte del producto con la consiguiente demora en el cobro de la venta e impacto en el capital de trabajo además de perder la satisfacción del cliente. Un primer punto de control y revisión al departamento de logística es, por lo tanto, las fallas en la generación de la documentación, las que se miden por las correcciones solicitadas y los días de demora generados y costos asociados.

Coordinación del transporte: La coordinación del transporte del producto del origen al destino es relevante por lo siguiente:

- Debe manejarse el mejor costo posible con una línea de crédito, la que debe ser supervisada para mantener la relación con proveedores.

- El transporte tiene una cita para retirar en destino la que debe cumplirse, no se trata de que solamente retire, hay una cita y una percepción como cliente ante el proveedor.
- El transporte tiene a su vez una cita para la entrega, existe tanto una percepción como un compromiso de entrega.
- El producto debe moverse sin percances, los que van desde la pérdida total al daño parcial del producto, por lo tanto es relevante que el producto se mueva asegurado.

Todos estos aspectos deben ser administrados, lo que implica atención al detalle y constante vigilancia en cada uno de los movimientos, un operador de logística por lo general supervisa múltiples transacciones en todo momento, debemos agregar a el sistema de medición la cantidad de requerimientos abiertos y en movimiento en forma semanal para evaluar la capacidad del operador de logística de manejar cierto volumen con la presión que requerida.

Verificación de la recepción del producto en destino final: Una vez que el producto llega al destino final en forma y tiempo cumplimos con la operación en términos de la responsabilidad de la comercialización. Sin embargo para el operador de logística es necesario dar un paso más. Este consiste en validar y registrar que la carga ha sido exitosamente importada por el cliente, esto se hace simplemente vía contacto con el agente aduanal responsable de la importación. Esto es necesario para evitar un retraso en los pagos por parte del cliente debido a una falta de comunicación. Lo que sucede en algunas instancias es que el producto es entregado al agente aduanal del cliente final en cierta bodega, el agente aduanal no se percata o no da seguimiento a la entrega y el producto queda sin ser reclamado, en este caso el cliente final no se dará por enterado. Puede suceder también que el producto quede sin seguimiento en la mitad del proceso de importación por falta de algún documento, igualmente el cliente culpa al comercializador por la entrega incompleta de la documentación. Finalmente puede ser el cliente final quien no desee importar el producto prontamente porque cuenta con inventarios. Es por esto que debemos cerrar el expediente con la certeza de que el producto completo su curso.

Conclusión: Es necesario establecer un sistema de medición para el desempeño del departamento de logística, para validar que la ejecución de las transacciones cumpla con el nivel de servicio establecido, este nivel de servicio es el que se promete al cliente y puede ser parte de un acuerdo formal de servicio.

Factores que determinan del precio de los básicos lácteos:

He dejado como último punto antes de las conclusiones y recomendaciones y luego del análisis de problemas, el estudio de los factores que influyen en el precio de los productos que hemos mencionado, todos derivados de la leche líquida. Este es el aspecto más difícil e incierto y con seguridad uno de los más relevantes ya que los precios son altamente volátiles.

Comprar cuando los precios caen deja al comercializador y al cliente con inventarios caros y nos expone a cancelaciones y problemas, el tener un inventario caro genera usualmente problemas financieros ya que el producto solo se puede vender al nuevo precio de mercado. Por otra parte comprar y manejar inventarios en un mercado en alza genera utilidades adicionales al vender el producto al nuevo y más alto precio de mercado. Es por lo tanto el aspecto que puede hacer fracasar la comercialización eliminando cualquier utilidad generada en un periodo o puede evitar crear un negocio altamente rentable y exitoso, es algo con lo que no se puede jugar o manejar sin el más alto cuidado.

Los precios de los básicos lácteos son publicados en tres fuentes:

- CME: Chicago Mercantile Exchange
- <http://www.dailydairyreport.com> (*)

Aquí se negocian los contratos de leche líquida y en polvo, suero de leche, mantequilla y queso en forma de precios diarios y futuros.

- Agricultural Marketing Service (26):
- <http://www.ams.usda.gov> (*)

Este precio que aparece en forma semanal es el resultado de una encuesta telefónica realizado por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos a un número de plantas productores sobre los precios a los que facturaron sus productos la semana anterior a la de la publicación de los mismos. Algunos de los productos, como es el suero de leche y la leche descremada en polvo, son publicados por regiones. Esto es relevante para poder identificar las regiones del país que presentan las mejores oportunidades de compra. Cada producto presenta un precio promedio o rango AOM (Average of the most) y un comentario de mercado que se considera la última palabra sobre lo que sucede con los niveles de inventario y condiciones de mercado; presenta también estadísticas, como niveles de producción en relación a años anteriores y volúmenes de exportación. Por lo tanto además de registrar el precio para notar las variaciones, es importante leer los comentarios de mercado. Se publican precios para los mercados de Estados Unidos así como para mercados internacionales.

- National Agricultural Statistics service. NASS (27):
- <http://www.nass.usda.gov/> (*)

El departamento de agricultura también publica bajo su departamento de estadísticas de precio en forma semanal, los precios basados en documentación recibida de las plantas productoras, representa por lo tanto un registro más confiable además de que representa un promedio nacional y no regionaliza los precios. Tiene como defecto que va atrás del mercado ya que toma tiempo compilar estos datos.

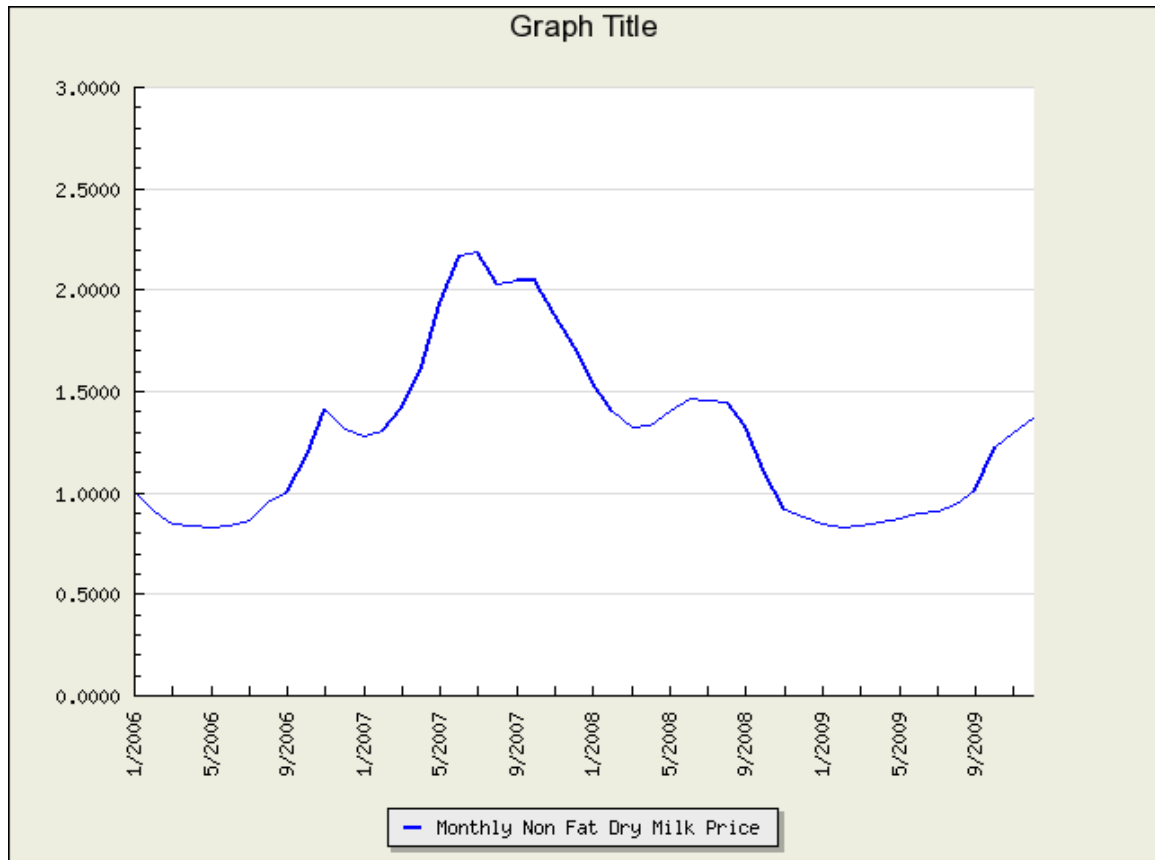
Por lo general los contratos de abasto con los productores se realizan sobre una formulación sobre indicador de precios AOM o bien NASS fecha de producción o despacho de producto. Por lo general se tiene un volumen contratado y el precio queda sujeto a los movimientos de precios registrados en estos indicadores. Dependiendo de las condiciones de mercado la formulación es por lo general uno de estos indicadores de precios con una prima expresada en centavos por libra, la prima puede ser desde cero, cuando el mercado está débil y hasta 6 centavos por libra o más cuando el producto esta escaso.

Veamos a través del siguiente cuadro la volatilidad de los precios de los básicos lácteos.

Cuadro 1: Precios del leche descremada en polvo , 2005 al 2008.

Fuente: Universidad de Wisconsin, Understanding dairy markets. (*)
<http://future.aae.wisc.edu/>

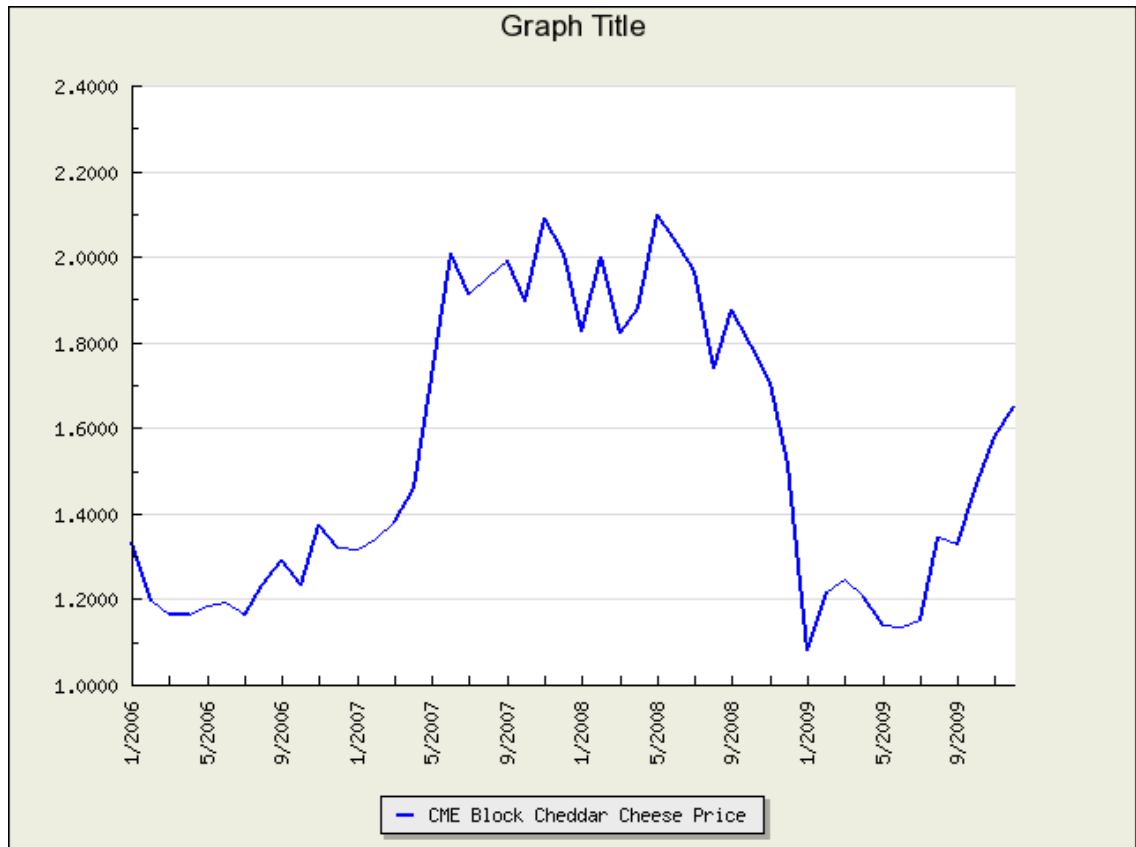
(Leche descremada en polvo Precios US\$ / Libra variación Mensual 2006-2009)



Cuadro 2: Precios de queso, 2006 al 2009

Fuente: Universidad de Wisconsin, Understanding dairy markets. (*)
<http://future.aae.wisc.edu/>

(Precios Queso Cheddar variación mensual .US\$ por libra 2006-2009))



Los cuadros nos arrojan la siguiente información:

- Los productos presentan un grado de correlación pero no es completamente predecible.
- La variación de precios puede ser hasta de un 100% en un mismo ciclo anual.
- El precio puede subir o bajar drásticamente en cuestión de semanas.
- La volatilidad presenta un riesgo y una oportunidad en la adquisición de los productos.

Con estas estadísticas registramos el precio pasado de los básicos y podemos registrar las tendencias y tener un entendimiento de hacia dónde van los precios, con esta información podemos aconsejar a nuestros clientes y tomar decisiones de compra; sin embargo no hemos visto aún son los aspectos que determinan el movimiento de precios. No hay una fórmula para determinar el movimiento de precio, los factores que entran en juego pueden cada uno por si solos (dependiendo de su severidad) ser el causante principal de un cambio de precios, otra veces el cambio de precios es la suma de varios factores o una ecuación donde los factores se suman o restan tal como sucede en el análisis financiero que afecta los valores bursátiles.

La volatilidad que experimentan los productos básicos se debe a que su consumo es altamente insensible a su precio. Se requiere un alto incremento en el precio del queso o la leche para que los consumidores modifiquen sus hábitos de consumo y por ende la demanda final de estos productos.

Finalmente estos factores van a crear una relación de oferta y demanda que resulta en un incremento o decremento de los precios o en una estabilidad de precios cuando no existan razones para modificar la relación oferta demanda.

Los principales factores que afectan la oferta son:

- **Clima:** Si bien la producción de leche tiene una estacionalidad natural, las altas temperaturas son muy desfavorables a la producción láctea, altas temperaturas merman la producción de los animales y arrojan producto de menor calidad haciendo que sea necesario más materia prima para producir los mismos productos. Con el factor calentamiento global es posible encontrarse con periodos donde este punto puede ser el causante único de una oferta limitada y, por consecuencia originar un alza significativa de precios, especialmente si se complementa con un periodo de alta demanda.
- **Cantidad de cabezas de ganado productoras:** En etapas de alta demanda y precios altos los ganaderos aumentan las cabezas de ganado y en consecuencia la producción total de leche a fin de incrementar el volumen de negocios. Como se trata de un proceso lento estará destinado a un balance imperfecto. Los mismos ganaderos se verán en etapas de demanda floja con demasiadas cabezas de ganado y precios bajos, obligándose a sacrificar animales para reducir la oferta. Estos movimientos son generalmente subsidiados por los gobiernos como iniciativas para levantar al sector. Las estadísticas sobre las cabezas de ganado y su incremento o decremento son publicadas regularmente. Esta estadística se puede consultar en el sitio de la Universidad de Wisconsin.
- **Productividad de los animales:** La productividad en las granjas va en aumento, por lo que la cantidad de leche que se obtiene de los animales; van en incremento, como resultante el incremento o decremento en las cabezas de ganado debe ser contrapuesto a los índices de productividad de la industria.
- **Implementación de subsidios:** En etapas de precios bajos y con el objetivo de rescatar al sector lácteo los gobiernos intervienen en formas que afectan dramáticamente los precios de los productos. La intervención puede ser en la forma de un precio garantía, donde el gobierno compra con la justificación de crear una reserva en alimentos estratégicos a un precio determinado, causando que el precio inmediatamente se incremente a ese nivel. Se pueden crear barreras arancelarias para reducir la oferta y

levantar los precios. Los subsidios pueden deprimir los precios cuando se quiere que el sector gane competitividad; en este caso, toman la forma de transferencias directas de dinero a los productores.

- Tipos de cambio: El valor de una moneda con respecto a otras puede jugar para ambos casos, creando o limitando la demanda de productos de una región, tal es el caso del euro y el dólar. Esta variante puede eliminar a ciertas regiones productoras disminuyendo la demanda para ellos, o jugar a favor creando mayor demanda para la misma.

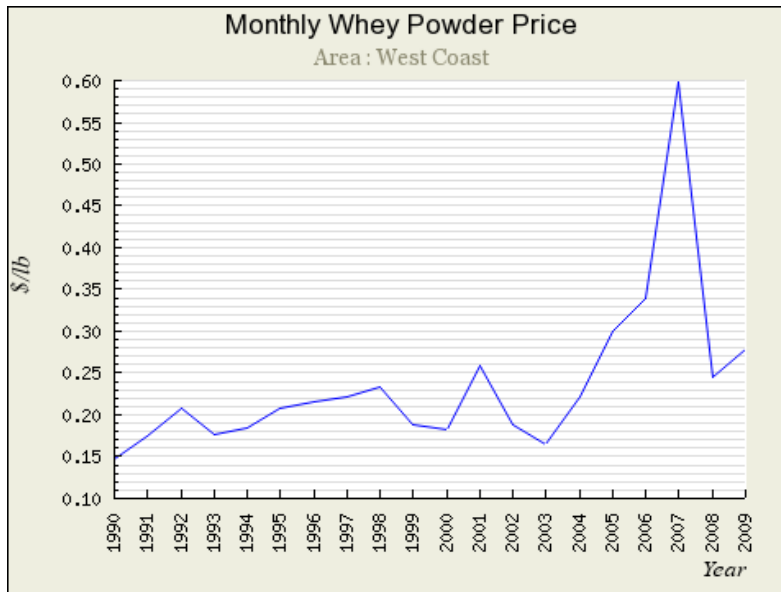
Los principales factores que afectan la demanda son:

- Situación económica global: Sin duda la capacidad de compra por parte de los consumidores y la capacidad de compra por parte de los gobiernos para sus programas de apoyo social están relacionadas a la situación económica global, creando un entorno de mayor o menor demanda.
- Desarrollo económico en países emergentes: El punto arriba mencionado cobra dramatismo en los países emergentes, ya que son los que pueden realmente afectar la demanda por los ingredientes lácteos. Cuando países como China o India están en etapas de alto crecimiento mueven millones de personas de una economía rural y básica a una de consumo, haciendo que se incorporen a la demanda de leche procesada, yogures, quesos y una cantidad de productos lácteos que antes no consumían, creando así una demanda que antes no existía. Recordemos que la mayoría de los países son deficitarios en la producción láctea y que, por otro lado, solo el 10% de la producción mundial es la oferta exportable. Por lo que un incremento importante en la demanda arroja completamente fuera de balance la ecuación oferta – demanda. Es por esto que en general si se analizan los precios lácteos en una curva única podemos ver que los precios tienen una tendencia al alza sobre un periodo largo de tiempo y que el tema de la oferta alimenticia es un tema clave en el desarrollo económico y político global. Es necesario tener una perspectiva del desarrollo económico global y colocarlo en contexto.
- Crecimiento de la población: Aunado al punto anterior debe entenderse y tomarse nota del crecimiento poblacional, el que es por lo general a nivel global más alto que la productividad ganada en un mismo periodo con año en las granjas.

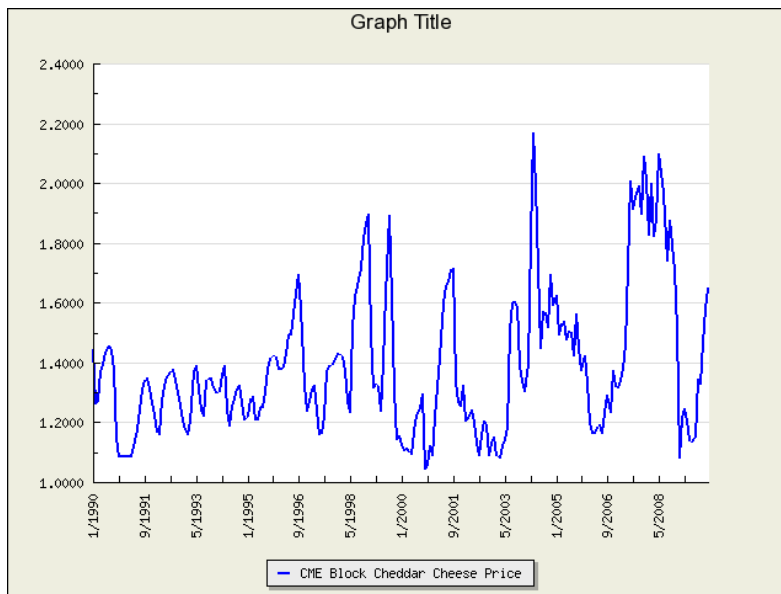
El siguiente cuadro, el numero 3, muestra los precios con variación mensual para el suero de leche y queso respectivamente desde 1990. En ambos casos podemos detectar un incremento en la volatilidad.

Fuente: Universidad de Wisconsin, Understanding dairy markets. (*)
<http://future.aae.wisc.edu/>

(Suero de leche precio mensual/ Precio kg/libra 1990-2009)



(Queso Cheddar variación Mensual / Precios Kg/Libra 1990-2009)



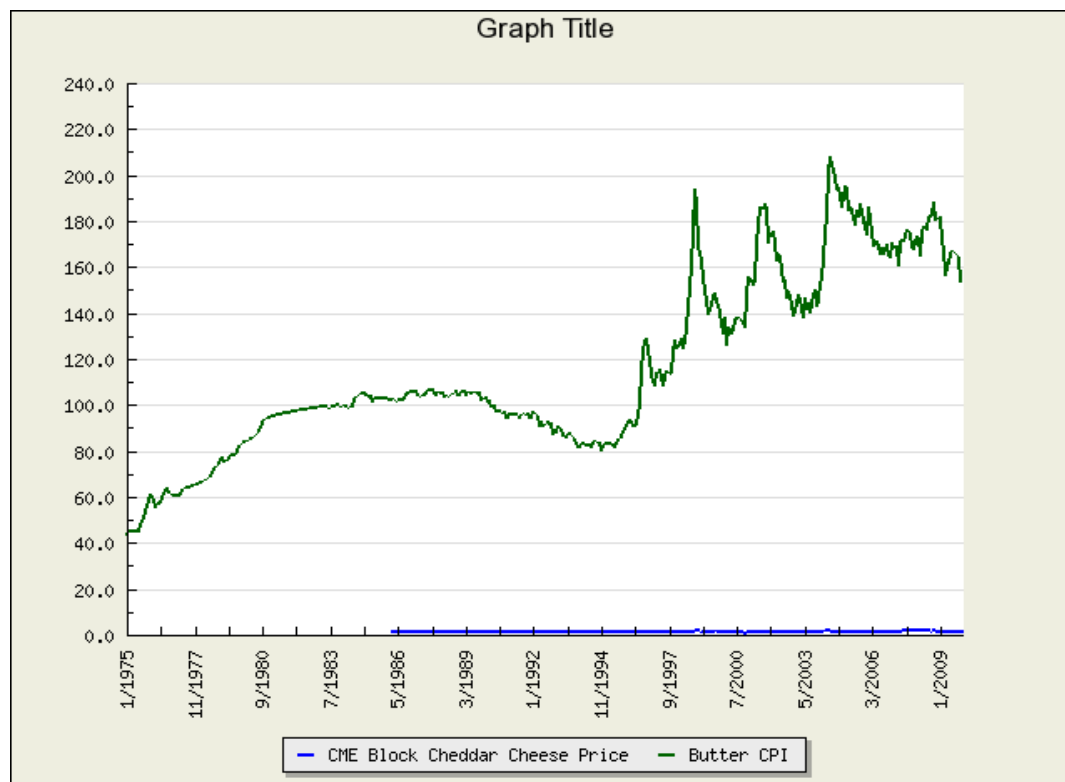
Adopción o rechazo de algún producto final: Los consumidores van adoptando o rechazando el consumo de ciertos productos, esto afecta la demanda de ciertos productos; un caso típico es el decremento en los últimos del consumo de mantequilla a favor de la margarina, un decremento en el consumo de mantequilla tiene como resultado más grasa de leche disponible y, por ende, un decremento del precio del ingrediente. Sin embargo recientemente, como resultado de los estudios que cuestionan los méritos de la margarina los consumidores han regresado a la mantequilla, volviendo a levantar el consumo a niveles

históricos. Esta dinámica es constante por lo que debemos estar informados de las tendencias de consumo.

El siguiente cuadro, el cuarto, muestra los precios para la mantequilla desde 1975;

Fuente: Universidad de Wisconsin, Understanding dairy markets. (*)
<http://future.aae.wisc.edu/>

(Precio mantequilla exworks % variación mensual consumo 1975-2009)



Precios de los básicos: Finalmente tenemos que los precios se mueven a final de cuentas en forma cíclica, una mayor demanda levanta los precios a niveles insostenibles en el mercado, entonces la demanda se contrae y, por lo tanto, los precios caen a niveles donde los productores ajustan y reducen su producción para que los precios suban nuevamente. Al igual que en los mercados bursátiles es imposible saber con precisión el momento en el que estos movimientos se darán con tal de comprar en el momento ideal, hay que analizar la información de precios y entenderlos en este contexto cíclico.

La mejor fuente de información para el análisis en profundidad de los factores que se han mencionado (y muchos otros) es la Universidad de Wisconsin y su portal "Understanding dairy markets". Una exploración detallada arroja una visión objetiva de la industria, la

situación de la oferta y demanda, los factores productivos así como las tendencias del mercado. <http://future.aae.wisc.edu/>

Conclusiones del caso

Hemos revisado el caso de Bassett & Walker International, una compañía con base en Toronto, bien estructurada y altamente exitosa en la comercialización de productos cárnicos en varias regiones del mundo. En el área de cárnicos la estructura consiste en un comprador, un equipo de logística, un número de *traders* (14) y la supervisión del director operativo de la empresa que cuenta con extensa experiencia en el área. La empresa además cuenta con una filosofía de operación, cuatro pilares sobre los que fundamenta su gestión, los que se revisan en los hechos de este caso. Sin embargo no ha logrado abordar la comercialización de productos básicos lácteos con éxito, no hay experiencia en esta área de negocios y no se han asignado los tiempos para estructurarla. Han existido dos intentos de desarrollar el negocio lácteo, esto se ha hecho delegando a un *trader* el destino de esta área de negocios. Ambos intentos han fallado porque los responsables no contaban con una visión de negocios amplia y no respetaron los principios o pilares sobre los que se basa la gestión de la empresa y que han sido la causa del éxito. Además no tener éxito en el área de básicos lácteos estos intentos han arrojado un balance negativo.

La razón por la que se ha delegado toda la responsabilidad del desarrollo del área de negocios lácteos en un *trader* obedece al principio en teoría de que esta manera es más económica y rápida. Se trae a alguien con experiencia que conozca el negocio, tenga contactos en la industria y una cartera de clientes. El rol de esta persona no es dar estructura, no es gerencial sino es lograr una cantidad alta de transacciones, ser lo más rentable posible para la empresa, probar que él es una inversión con un muy buen retorno.

Como argumento opuesto se puede decir que esta estrategia es altamente riesgosa, la sustentabilidad de la división depende de una persona, no hay estructura y en el mejor de los casos la salida por el motivo que sea del responsable acaba con la división. El potencial de negocios se va con el experto (y en el peor de los casos) el responsable causa perjuicios. El modelo es derivado de los bancos, del *trader* de bolsa, solo que en estos casos las instituciones financieras tienen este riesgo mucho más diversificado, cuentan con muchos *traders*, algunos con el perfil que indicamos, traen negocios, tienen una cartera, otros se forman desde abajo y siempre hay un gerente responsable de la operación.

En este caso la empresa mandante insiste en el modelo de un responsable único para desarrollar el negocio; sin embargo es a partir de mi experiencia en particular y con el objetivo de lograr un área de negocios sustentable y con visión de largo plazo, veo la necesidad, además de desarrollar el volumen de negocios bajo los pilares o principios, de atender las carencias de estructura ya que sin esto no es posible garantizar que el esfuerzo comercial sea sustentable, ni

que en el mercado los clientes compren a la larga la oferta de la empresa. La estructura es el soporte para el valor agregado que la empresa ofrece al mercado.

Recomendaciones del caso:

1. Entender los principios que causan los movimientos de precios.

En esta industria los precios son altamente inelásticos lo que tiene como consecuencia una alta volatilidad de precios. No importan los costos de producción, hay un compromiso por parte de los productores a transformar la leche líquida en producto, este volumen de leche no se puede modificar rápidamente por lo que las modificaciones en la oferta son poco dinámicas. La demanda (por otra parte) tiene su propia dinámica, por lo que oferta y demanda están siempre buscando un equilibrio que es difícil de encontrar.

Además de llevar un indicador y seguir una estadística de precios hay que entender los factores que crean un contexto de precios en alza o baja, es fundamental para limitar el riesgo bajo el que se conducen los negocios y para convertirse en una voz confiable para el mercado y los clientes. El mercado depende de la opinión de los expertos para que los apoyen en las compras y por otra parte las oportunidades de hacer dinero o evitar pérdidas dependen de nuestro conocimiento del mercado y la dirección que tomará en determinado momento. En la medida que se puedan tomar posiciones informadas (y por ende especular con los movimientos de precios en forma calculada) se estará explotando todo el potencial de la industria.

2. Alinear el negocio al futuro con las tendencias de consumo.

Hay que tener un ojo en el largo plazo y realizar apuestas de mercadeo para aquellos productos que muestren una clara tendencia de consumo. En la industria alimenticia es difícil ser el primero en algo; podemos sin embargo, ser parte de una tendencia creciente de consumo, detectar y apostar a negocios crecientes, para ello aparte de estar informado sobre las mismas hay que tener dentro del portafolio de productos, uno en creciente demanda a fines de ser los primeros y establecer a largo plazo un rol de liderazgo en la comercialización.

3. Mantener una estrategia en relación al portafolio de productos.

No se puede ser todo para todos, este negocio se base en representar un volumen de compra segura para un productor, ser realmente un agente de mercadeo, para ello debemos probar que podemos mover un volumen de producto, con esto además de la garantía de abasto tenemos acceso al mejor precio de compra. Para ello debemos concentrar los esfuerzos comerciales en un número limitado de productos y hacer crecer el

portafolio solo cuando se hayan alcanzado las metas de volumen. En el mercado, respaldados por buen un precio de compra podemos ser líderes en la comercialización y saber exactamente cuáles son los niveles de precio mercado en todo momento y tomar decisiones comerciales informadas.

Esta selección de productos limitada debe tener un cierto balance de tal modo que no dependa exclusivamente de una familia de productos, de tal modo que no quedemos fuera del mercado cuando esta familia de productos sufra cambios, carencias en su oferta o reemplazos.

Este balance en la selección de la cartera debe también adaptarse a los mercados seleccionados, de tal manera que no tengamos que estar constantemente seleccionando nuevos productos para nuevos mercados.

El presupuesto de venta está anclado tanto a la capacidad de penetrar el mercado como a los objetivos de compra con el fin de desarrollar una proveeduría confiable.

4. Diversificar los orígenes del producto.

En la medida que desarrollamos volúmenes de compra buscaremos diversificar los orígenes de estos productos para evitar riesgos en los cambios que puedan causar la pérdida de una proveeduría derivada de situaciones fuera de nuestro alcance que nos deje sin producto.

5. Mantener una estrategia en relación a la selección de mercado.

Al igual que con los productos en los mercados no se puede ser todo para todos, cada mercado tiene sus propios requerimientos, tanto en los productos que demanda como en las maneras en que se opera, toma tiempo conocer un mercado y ajustar la manera de operar para servirlo. Hay que definir qué mercados se van a atender en cierta etapa, definir metas y lograrlas antes de moverse a abrir nuevos mercados.

6. Establecer un protocolo para la selección de clientes en estos mercados.

Una vez seleccionados los mercados existen maneras de conocer quiénes son los principales jugadores y de calificar a las compañías. Información derivada de las importaciones, asociaciones acompañadas con una campana de telemarketing con breves cuestionarios nos permiten calificar y establecer contacto con los clientes deseados.

7. Mantener un foco en cuando a la cantidad de cuentas atendidas y los objetivos de compra de estos.

Nuevamente hay que tener una concentración en los esfuerzos de desarrollo de estas cuentas seleccionados. No se puede desarrollar un número ilimitado de cuentas, hay que medir un número de conversión de prospecto a clientes, y de cliente a cliente frecuente

para saber que la gestión y el esfuerzo comercial son óptimos y que estamos aprovechando al máximo los esfuerzos comerciales. Definimos estos parámetros al atender este problema.

8. Invertir en el desarrollo y relación con proveedores.

A pesar de que hoy en día encontramos todo en línea sigue siendo esencial y necesario el contacto personal para establecer relaciones de negocio, nada reemplaza el cara a cara, no hay substitutos para la visita a una planta de producción. Hay que disponer de un presupuesto de tiempo y dinero a invertir en el contacto con proveedores, nuevos y existentes.

9. Optimizar la compra accediendo a las bolsas que comercializan básicos agropecuarios.

En la medida que se va desarrollando un mercado y se tienen clientes cautivos podemos optimizar las compras haciéndolo en los pisos de los mercados de intercambios de básicos agropecuarios (*commodities*). Esto permite reducir los premios que se colocan a la proveeduría a futuro y ofrecer abasto a precios garantizados a la cartera de clientes derivados de los mismos futuros.

Al mismo tiempo nos exponemos a un mercado de transacciones en la bolsa en producto y papel que en algún momento, con un buen entendimiento de estos mecanismos, puede resultar explotable.

10. Entender y enmarcar el negocio de acuerdo a las leyes arancelarias

Por una parte no hay que perder el tiempo persiguiendo proveeduría para productos que no cuentan con las condiciones arancelarias que los hagan comercializables; por otra parte la investigación de las partidas arancelarias arroja oportunidades para aquellas opciones poco obvias. Mas allá de esto el tema de acuerdos arancelarios y tratados comerciales está en constante movimiento y debe tenerse actualizado para perseguir las oportunidades comerciales que se presenten.

11. Definir los requerimientos de capital de trabajo con anticipación.

Los objetivos de compra y venta estarán claramente definidos y son relevantes (como hemos definido) para establecer relaciones con proveedores y alcanzar y optimizar la captura de los clientes seleccionados. Por ende, el capital de trabajo es claramente definible y debe asegurarse, de tal manera para no mermar las relaciones que se están desarrollando con proveedores, las que exigirán como base nuestra credibilidad financiera.

12. Establecer un protocolo para la ejecución de las transacciones que a su vez es un nivel de servicio

El rol de logística se puede definir como el rol del comercializador en la cadena de suministro del cliente. Hay un procedimiento y requerimientos bien definidos que debe cumplirse, cuando fallamos en este se incurren en costos reales adicionales y nuestra percepción como proveedores pierde toda credibilidad.

Es necesario establecer una métrica que permita dar seguimiento al desempeño del operador de logística, hay que además medir el volumen de operaciones que lleva a su cargo para no extender sus capacidades mas allá de lo que es viable a la vez que buscamos optimizar ese rendimiento.

La métrica está definida cuando vemos este problema, esta debe estar documentada en la forma de un manual, ello nos permite además que este departamento tenga la estructura que permita que la rotación de personal no requiera comenzar desde cero.

Esta docena de recomendaciones que están desarrolladas establecen una estrategia y modelo de negocios, este obedece a la etapa en que se encuentra la iniciativa, la de formación y desarrollo de una etapa inicial para la división de lácteos. Estimo que esta etapa debe durar tres años, al momento de completar este caso estoy exactamente a medio camino y me mantengo dentro de los objetivos establecidos.

Como última palabra es absolutamente importante que estas proposiciones se alineen también con la filosofía de la empresa mandante, en este caso los cuatro pilares, Ingresos o volumen, margen bruto, riesgo y rotación de capital. La carencia de empatía con la empresa mandante es riesgosa ya que no existiría una base sobre la cual integrar a la división, ni sobre la cual vender las propuestas que se incorporan a la empresa, corremos el riesgo violar los principios sobre los cuales el negocio es evaluado y que por ser exitoso no será cuestionado.

Lo que buscamos es quedar dentro del contexto de la empresa mandante pero yendo más allá garantizando la sustentabilidad y crecimiento a largo plazo a través de un modelo que atienda los principios básicos con los que opera la industria a la vez que ofrecemos un valor para el mercado motivo por el cual nos prefieran e identifiquen como fuente viable para la compra de productos básicos. Esto es siempre importante cuando estamos hablando de la comercialización de productos genéricos.

Glosario

- 1. Tenders: Sistema de subasta abierta para procurar abasto en forma publica.*
- 2. Región Mercosur: Zona de libre comercio fundada en 1991 entre Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay.*

3. *Sistema de pastura natural: Alimentación en base en dejar que los animales encuentren el alimento disponible naturalmente en su entorno.*
4. *Fonterra: Compañía neozelandesa multinacional líder en la producción y comercialización de lácteos a nivel mundial.*
5. *Queso: Alimento sólido elaborado a base de leche cuajada de vaca u otro rumiante.*
6. *Leche entera en polvo: Leche líquida tal como es extraída de la vaca y procesada para retirar el agua y convertirla en polvo para así poder almacenarla y distribuirla con mayor facilidad.*
7. *Leche descremada en polvo Leche líquida tal como es extraída de la vaca y procesada para retirar la materia grasa y agua y convertirla en polvo para así poder almacenarla y distribuirla con mayor facilidad, se comercializada en aquellas aplicaciones que busquen dar prioridad a el valor de proteína encontrado en la leche.*
8. *Mantequilla: es la emulsión de agua en grasa, obtenida como resultado del desuero lavado y amasado de los conglomerados de glóbulos grasos, que se forman por el batido de la crema de leche y es apta para consumo.*
9. *Suero de leche: Líquido derivado del cuajado de la leche en la producción de queso. Este liquido es liberado en el proceso de producción como el aspecto no cuajante en la producción de queso, es luego secado para su almacenamiento y distribución en aplicaciones en la industria alimenticia*
10. *AMF: Siglas en Ingles de Anhidridus Milk Fat, Pasta derivada de la extracción total de los componentes grasos en la leche. Es utilizado en la industria alimenticia como fuente de componentes grasos*
11. *Vida de anaquel: O vida útil de un producto alimenticio, fecha dentro de la cual está establecido que el producto en las normas definidas de almacenamiento se mantiene apto para el consumo humano.*
12. *Derivados de suero: Gama de productos originados a partir del suero de leche (9) Generalmente basados en la concentración o extracción de la proteína o minerales en este.*
13. *Spot: Transacción que fija el precio de un producto en el momento a diferencia de fijarlo para una fecha a futuro.*
14. *Traders: Mercader, comerciante, alguien que por lo general compra al por mayor para vender en el mercado con una utilidad.*

15. *Trading de derivados cárnicos: Comercialización de productos derivados del proceso de separación de las partes de animales para el consumo humano.*
16. *Suero desproteinizado: Derivado del suero de leche, donde por un proceso de ultrafiltración se remueve la proteína de este para obtener un producto cuyo principal ingrediente son los carbohidratos de leche.*
17. *Suero desmineralizado: Derivado del suero de leche, donde por un proceso de ultrafiltración se remueven los minerales de este para obtener un producto deseable en la elaboración de alimentos donde los minerales de la leche no sean deseados en la dieta, generalmente nutrición infantil.*
18. *Concentrado de proteína de suero: Derivado del suero de leche, donde por un proceso de ultrafiltración se concentra la proteína de este para obtener un producto deseable en la elaboración de alimentos; donde la proteína de suero sea deseada en la dieta, generalmente nutrición deportiva.*
19. *Queso Gouda: Queso amarillento nombrado así por la ciudad que le dio origen en Holanda, hoy es un genérico producido en varias partes del mundo*
20. *Queso Mozzarella: Queso de origen italiano, fabricado originalmente de leche de búfala. Hoy elaborado también de leche de vaca, comúnmente usado en la fabricación de pizzas.*
21. *Queso Análogo: Producto imitación de queso elaborado con el reemplazo de la leche por grasas vegetales. De uso en dietas vegetarianas o bajas en grasa de origen animal o como sustituto del queso de vaca.*
22. *CME: Chicago Mercantile Exchange o Merc centro de intercambio más grande del mundo para derivados y futuros de productos básicos.*
23. *Partidas arancelarias: Código universal de clasificación de productos para efectos de la definición de impuestos de importación de estos.*
24. *Orígenes preferenciales: Esquema que define la excepción de un arancel para un producto determinado en base a algún tratado de libre comercio que le da preferencia a un producto de un país sobre otro.*
25. *Cupos: Es el monto de una mercancía que puede ser importado o exportado en condiciones especiales al resto de las importaciones o exportaciones de la misma mercancía que excedan ese límite.*
26. *Agricultural Marketing service: Rama del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, cuyo objetivo es facilitar la comercialización de productos agropecuarios, tiene 5,500 empleados en Estados Unidos, ofrece información y una base de datos estadísticos*

en relación a volúmenes, precios e información de mercado para los diferentes bienes básicos.

27. NASS: National Agricultural Statistics Service, rama del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos dedicada al servicio oportuno y preciso de estadísticas relacionadas a los productos agropecuarios de los Estados Unidos.

Bibliografía:

No conozco publicaciones sobre el mercado de bienes agropecuarios lácteos, es un mercado nuevo en lo que corresponde a ser de dominio público. En el aspecto de su comercialización en la bolsa de Chicago tampoco existen publicaciones, estas se concentran en el comercio de bienes básicos en general con énfasis en estrategias de compra y venta de valores. Por lo tanto es el medio digital que a continuación detallo la fuente de referencia de este trabajo y donde puede buscarse más información sobre este mercado.

Cibergrafía:

1. Bassett & Walker International Inc: www.bassettwalkerinc.com

Compañías mencionadas en este trabajo

CME Group: www.cmegroup.com

Fonterra: www.fonterra.com

Murray Goldburn: www.mgc.com.au

Pochteca Materias Primas SA de CV: www.grupopochteca.com.mx

2. Ferias y exposiciones mencionadas

ADPI: www.adpi.org

ANUGA: www.anuga.com

IDFA: www.idfa.org

IFT: www.am-fe.ift.org

GULF FOODS: www.gulfood.com

SIAL: www.en.sial.fr

SSW: www.supplysideshow.com

3. Fuentes de información estadística.

Aduanas mexicanas: <http://www.economia-snci.gob.mx:8080/siaviWeb/siaviMain.jsp>
Sistema de informacion arancelaria.

Chicago mercantile exchange: www.cmegroup.com Bajo commodities, dairy precios spot y futuros para estos productos.

Penta transacción: www.telematica.penta-transaction.com Servicio de estadísticas importaciones y exportaciones.

Reporte de precios Chicago mercantile Exchange: www.dailydairyreport.com

Reporte estadístico de precios del departamento de agricultura de los Estados Unidos www.ams.usda.gov Ir a sección commodities, lacteos.

Reporte de precios del departamento de estadísticas agropecuarias de los Estados Unidos www.nass.usda.gov

Universidad de Wisconsin: <http://future.aae.wisc.edu/> Fuente de información estadística y grafica de la industria láctea.

US Foreign agricultural service: <http://www.fas.usda.gov/qats/default.aspx> Consultando los reportes de exportaciones de productos lacteos se puede determinar con exactitud los volúmenes exportados a las diferentes partes del mundo.