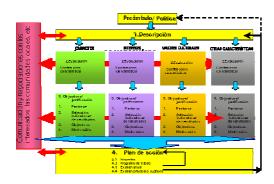


GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS EN EMPRESAS ASOCIATIVAS RURALES Curso de Capacitación



Planificación aplicada a empresas asociativas rurales







Material desarrollado en cumplimiento de la Carta de Acuerdo suscrita entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-Programa de Apoyo de la Agroindustria Rural para América Latina y el Caribe-IICA/PRODAR.

Personal que participó en la elaboración:

Editores

Hernando Riveros, Director Ejecutivo PRODAR-IICA -Especialista en Desarrollo de Agronegocios para la Región Andina
Pilar Santacoloma, Oficial de Economía Agrícola –AGSF-FAO
Florence Tartanac, Oficial de Agroindustria Rural –AGSF-FAO
Servicio de Gestión, Comercialización y Finanzas Agrícolas (AGSF)
División de Servicios de Apoyo a la Agricultura (AGS)
FAO

Desarrollo Temático Margarita Baquero, Consultora PRODAR-IICA Marvin Blanco, Consultor PRODAR-IICA

Dirección Pedagógica Luis Morán, Responsable de la Unidad de Educación, Capacitación y Recursos Humanos de la Oficina del IICA en el Perú

> Asesores Pedagógicos Manuel Rojas, Asesor PDRS-GTZ Allen Concha, Asesor PDRS-GTZ Nelson Larrea, Asesor PDRS-GTZ Miguel Aragaki, Consultor PDRS-GTZ

Contribuciones Técnicas Iciar Pavez, Especialista Desarrollo de Agronegocios-IICA Daniel Rodríguez, Especialista Desarrollo de Agronegocios-IICA Consuelo Díaz, Consultora PRODAR-IICA

> Apoyo Logístico Jessica Luna, Secretaria Asistente PRODAR-IICA Sara Cortez, Secretaria Asistente IICA

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2006

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en www.iica.int.

Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales. Curso de capacitación. Módulo 3: Planificación aplicada a empresas asociativas rurales / IICA-PRODAR, FAO. -- Lima: IICA, 2006.

61 p.; 21 x 29.7 cm.

ISBN 92-90-39-699-7

1. Agronegocios – Planificación – América Latina 2. Empresas asociativas - América Latina I. IICA II. PRODAR III. FAO IV. Título

AGRIS DEWEY E20 338.1

Lima, Perú 2006

ÍNDICE

•	Presentación		
•	Orie	ntaciones generales para el estudio	7
•	Primera unidad: El conocimiento del mercado como base para la planificación		
	1.1	Contextualización	10
	1.2	Un caso de acceso y presencia en el mercado internacional de verduras precocidas y congeladas: La Huerta, de México	11
	1.3	Elementos para el análisis del caso	13
	1.4	El mercado: algunos elementos para definirlo	13
	1.5	¿Qué hacer para orientar la empresa rural hacia el mercado?	14
	1.6	Pasos básicos para la planificación del mercado	14
	1.7	Metodologías e instrumentos para el conocimiento de los mercados	15
	1.8	Identificación de mercados y selección de mercados meta	19
	1.9	Nichos de mercado	21
	1.10	Diferenciación de productos	22
	1.11	Concluyendo sobre el caso	23
	1.12	Ejercicio de aplicación	24
	1.13	Resumen	26
	1.14	Evaluación de la unidad	27
•	Segu	nda unidad: Planificación, elemento indispensable para alcanzar competitividad	29
	2.1	Contextualización	30
	2.2	El caso de la empresa Agrohortalizas	31
	2.3	Elementos para el análisis del caso	32
	2.4	Aspectos generales	33
	2.5	La planificación y su aplicación a nivel de empresas asociativas rurales	34
	2.6	Manejo de inventarios	37
	2.7	Concluyendo sobre el caso	39
	2.8	Ejercicio de aplicación	40
	2.9	Resumen	42
	2.10	Evaluación de la unidad	43
•	Glos	sario	45
•	Refe	rencias	47
•	Anexos		49
	1. Manual de Planificación Estratégica		49
	2. Formatos para planificación en finca		56

3. Formatos para planificación en agroindustria	57
4. Solución al ejercicio de aplicación 2.8	59

PRESENTACIÓN

El presente módulo denominado "Planificación aplicada a empresas asociativas rurales" es el tercero de los cuatro que conforman el curso "Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales", y tiene como **propósito** ofrece a los líderes de empresas asociativas rurales, elementos que le permitan comprender la importancia de la planificación como instrumento básico para disminuir el riesgo asociado con la producción y la distribución de un producto en un mercado.

Con esa orientación, nos hemos propuesto lograr los **objetivos** siguientes:

- Conocer el proceso de investigación de mercados* valorando la importancia del conocimiento de este como primer paso de la planificación de las acciones productivo-comerciales de una empresa asociativa rural.
- Conocer diferentes tipos de planificación y su aplicación a nivel de empresas asociativas rurales, como instrumentos que facilitan el logro de su competitividad*.

En este sentido, los contenidos conceptuales a desarrollar se han organizado en dos unidades:

- La Unidad 1: "El conocimiento del mercado como base para la planificación", en la que se muestra la importancia de investigar y conocer el mercado en el que se quieren colocar los productos de la empresa asociativa rural, junto con algunas metodologías y fuentes de información para alcanzar esos objetivos.
- La Unidad 2: "Planificación elemento indispensable para alcanzar la competitividad", que contiene información, elementos de reflexión y orientaciones para la aplicación de la planificación como herramienta que hace posible que las necesidades y posibilidades identificadas en un mercado dado, sean atendidas en concordancia con las expectativas que se hayan generado en y sobre él y con la capacidad operativa de la empresa asociativa.

Metodológicamente, cada una de estas unidades ha sido organizada de manera tal que usted pueda conocer su contenido específico y las competencias a lograr. Asimismo, favorece la identificación previa de lo que usted ya conoce, a fin de lograr una articulación plena de sus conocimientos con los contenidos propuestos. De esta manera esperamos que juntos podamos enriquecer nuestras capacidades, a través de la construcción activa y participativa de nuevos aprendizajes.

En cuanto a la **evaluación**, partimos del principio por el cual "evaluar" cobra pleno sentido cuando sirve para tomar decisiones tendientes a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. En ese entendido, hemos contemplado tres fases:

- Evaluación inicial: que permitirá a los facilitadores o tutores diagnosticar y pronosticar sus
 posibilidades reales de aprendizaje. Al mismo tiempo, usted podrá anticipar sobre qué tratará y
 qué pretende cada unidad, buscando la automotivación, la actualización de sus conocimientos e
 ideas previas y la planificación adecuada de su propio proceso de aprendizaje.
- Evaluación formativa: que hará posible que los facilitadores tomen decisiones para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (regulación), y que usted pueda mejorar su propio proceso de aprendizaje (autorregulación).
- Evaluación sumativa: con la que podremos relacionar las ideas claves, conocer el progreso alcanzado y situarnos de cara a un nuevo proceso de aprendizaje.

Además, los instrumentos de evaluación contemplados en este manual, podrán ser complementados por aquellos que los facilitadores consideren pertinentes con el fin de que este proceso pueda ser también una experiencia compartida a nivel grupal y permita conocer su apreciación crítica constructiva sobre la validez del material y la intervención docente.

En el sentido de lo anotado anteriormente, en la lectura de este manual usted podrá reconocer las partes siguientes:

Parte	Función
Orientaciones generales	Incentivar el proceso de aprender a aprender
Temario	Presentar el contenido específico de cada unidad
Recordando	Recuperar los conocimientos previos y evaluación inicial
Competencias	Presentar el detalle de las capacidades a lograr
Contextualización	Contextualizar y actualizar la realidad del tema a desarrollar
Caso de estudio	Recuperar conocimientos previos. Evaluación inicial y formativa
Desarrollo temático	Presentar y analizar el detalle de los contenidos priorizados
Concluyendo sobre el caso	Incentivar la reflexión sobre la realidad. Evaluación formativa
Ejercicios de aplicación	Poner en práctica los contenidos propuestos
Resumen	Facilitar la relación, integración y recuperación de ideas claves
Evaluación de la unidad	Proporcionar un espacio para la autoevaluación de aprendizajes
Glosario	Aclarar ideas sobre el significado de algunas palabras y siglas
Referencias	Proporcionar información para la investigación personal

En particular se llama la atención sobre el glosario, el cual permite entender mejor algunos conceptos que no se desarrollan directamente en el texto. Las palabras que se encuentran en el glosario están marcadas con un *.

ORIENTACIONES GENERALES PARA EL ESTUDIO

Con el fin de garantizar el uso y manejo óptimo de este material, a continuación le presentamos algunas sugerencias, consejos y ayudas para la planificación y conducción adecuada de su propio proceso de aprendizaje:

- Organice su tiempo de manera que pueda resolver lo que se le haya propuesto en las fechas establecidas. Se recomienda un estudio constante "fuera de clase" para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea óptimo.
- Antes de comenzar el desarrollo de una unidad, trate de recordar lo que usted ya sabe al respecto, ello facilitará la articulación de lo nuevo con lo previo, y le permitirá reconocer el valor agregado* de cada aprendizaje en su experiencia personal.
- Desarrolle las autoevaluaciones, así como los temas y casos que se proponen para investigar; éstos le ayudarán a comprender y a reforzar su estudio.
- Puede subrayar o elaborar organizadores gráficos, resúmenes o cualquier otro mecanismo que contribuya a facilitar su comprensión.
- Usted tiene la posibilidad de hacer preguntas y consultas para poder intercambiar criterios con sus compañeros y con el facilitador. Se brindará un espacio para que surjan opiniones y puntos de vista diferentes. La idea no es que todos pensemos siempre de la misma forma.
- Investigue por cuenta propia. La bibliografía propuesta es sólo un referente, así como la Guía Comentada de Lecturas. No olvide que también puede encontrar información al instante y actualizada en Internet.
- Utilice los objetivos y competencias de cada unidad para elaborar sus propios instrumentos de evaluación. Llevar el control de su proceso de aprendizaje le conducirá a tomar decisiones tendientes a mejorarlo.
- Llevar adelante una actividad de estudio supone grandes retos y barreras que afrontar, pero al final todo el esfuerzo, las horas de dedicación y el sacrificio valen la pena por la recompensa de alcanzar mayor conocimiento y mejorar nuestras destrezas, actitudes y habilidades.
- Usted es el principal actor del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo mismo, para el desarrollo de las actividades propuestas se requerirá de argumentos consistentes y reflexiones profundas acompañados de una alta motivación y capacidad crítica y analítica de su parte.

Todo se puede cuando se propone. Adelante y buena suerte

El conocimiento del mercado como base para la planificación

Temario

- 1.1 Contextualización
- 1.2 Un caso de acceso y presencia en el mercado internacional de verduras precocidas y congeladas: La Huerta, de México
- 1.3 Elementos para el análisis del caso
- 1.4 El mercado: algunos elementos para definirlo
- 1.5 ¿Qué hacer para orientar la empresa rural hacia el mercado?
- 1.6 Pasos básicos para la planificación del mercadeo
- 1.7 Metodologías e instrumentos para el conocimiento de los mercados
- 1.8 Identificación de mercados y selección de mercados meta
- 1.9 Nichos de mercado
- 1.10 Diferenciación de productos
- 1.11 Concluyendo sobre el caso
- 1.12 Ejercicio de aplicación
- 1.13 Resumen
- 1.14 Evaluación de la unidad





Hoy en día, existe consenso sobre la importancia de conocer el mercado como un paso previo a la toma de decisiones con respecto a la producción y la comercialización. Esto representa un cambio fundamental en la visión tradicional de las empresas asociativas rurales, quienes normalmente primero siembran, cosechan y realizan procesos de poscosecha y transformación, para finalmente comercializar; lo que ha influido en numerosos casos de quiebra o fracaso en América Latina.

Lo anterior no significa que sea imposible generar oportunidades de mercados para nuevos productos o generar nuevas necesidades y expectativas al consumidor. No obstante esto requiere de estrategias y mecanismos de promoción y penetración, que deben ser consideradas como parte de las inversiones de cualquier iniciativa con esa orientación.

A propósito de todo ello ¿Se ha preguntado usted si conoce suficientemente el mercado de los productos que ofrece su empresa asociativa? ¿Qué tipo de investigación de mercados ha realizado o contratado? ¿Su producto llega a un tipo de consumidor especial? ¿Conoce qué tanto su empresa cubre el segmento de mercado al que llega y qué tanto más puede crecer, o cuál es el riesgo de perder esa participación?

Al concluir esta unidad usted será capaz de

- Identificar, dentro de su propia experiencia, estrategias e instrumentos aplicables para mejorar el conocimiento del mercado hacia el cual están dirigidos los productos de su empresa asociativa.
- Reconocer, cómo la apertura comercial ha aumentado e incrementará el nivel de competencia en los mercados de los productos de las empresas asociativas rurales.
- Reconocer, que la calidad del capital humano de una agroempresa es un factor importante para mantener el crecimiento de la misma
- Definir qué es mercado y conocer los pasos básicos para su planificación e investigación.
- Diferenciar entre mercado potencial, mercado meta y mercado alcanzado.
- Conocer las características de ciertos nichos de mercados y que productos, actuales o potenciales, de los de su organización podrían insertarse o mejorar su presencia en ellos.
- Señalar elementos que le permitan a su empresa asociativa rural iniciar el diseño e implementación de estrategias de diferenciación de sus productos en los mercados.



1.1 Contextualización

Amigo empresario: seguramente, cada vez que usted entra a un supermercado y mira en los estantes la variedad de productos que hay, encuentra algunos similares a los que su empresa produce, con presentaciones muy atractivas y además, con precios parecidos e incluso menores a los que su empresa asociativa rural puede vender.

Simultáneamente, usted se habrá dado cuenta que en el mismo supermercado hay una alta rotación de productos y que sólo algunos de ellos ocupan más espacio en los anaqueles o góndolas de exhibición, como sucede con las verduras, las frutas, las raíces y los tubérculos lavados, clasificados y empacados; con los anunciados y certificados como orgánicos; con los que tienen presentaciones modernas, acompañadas con información nutricional y relacionada con salud y con los que antes solo hacían parte de las recetas de las abuelas, o de las creencias de poblaciones nativas y del saber de las poblaciones rurales.

Hay sectores donde la diversificación es notoria, en los que el número y formas de presentación se multiplican todos los días. Uno de éstos es el de los derivados lácteos, que ofrece la tradicional leche, pero ya no sólo pasteurizada, sino esterilizada y además deslactosada, para los consumidores* con intolerancia a la lactosa; o reducida en grasa, para aquellos preocupados por el colesterol y por el mantenimiento del peso y la figura; o enriquecida con microelementos o insumos que permiten ofrecer productos para grupos poblacionales especiales (niños, mujeres en edad fértil, personas de la tercera edad). Junto con esto están los yogures, en diferentes sabores y con mezclas de frutas, con distintas densidades y en diversos tamaños y formas de empaque, incluidas las presentaciones para llevar en las "loncheras" y otro tipo de leches ácidas; además las mantequillas, con diferentes contenidos de grasa y la inmensa variedad de quesos,

desde los frescos hasta los maduros y fermentados. Con respecto a estos últimos, se observa compitiendo en la misma cámara frigorífica, a productos artesanales provenientes de territorios locales reconocidos por la calidad de la leche, junto con importados de las más grandes y prestigiosas compañías del mundo. Esta situación se da también en los productos cárnicos, en los de molinería y panificación, en los aceites y grasas y con menor dinámica, pero con la misma tendencia en azúcares, confites, cafés, chocolates y prácticamente en todo el universo de sectores del sistema agroalimentario.

Mirando hacia afuera, el proceso de globalización ha mostrado también que en los mercados internacionales aparecen oportunidades para las empresas asociativas rurales de América Latina. El más evidente es el de los latinos emigrantes en los Estados Unidos o en varios países de Europa, lo que ha permitido desarrollar un nicho de mercado como el denominado étnico o de nostalgia, o también el llamado exótico, constituido por consumidores* interesados en probar nuevos sabores, sentir diferentes aromas y disfrutar colores no tradicionales en determinados platos o bebidas. A este grupo se suman los viajeros que reconocieron esos atributos especiales en un determinado país y quieren volver a probarlos en sus lugares de origen o residencia. Esto último explica el crecimiento de industrias y restaurantes de comida mexicana, cubana, brasilera, argentina y peruana, entre las más destacadas de nuestros propios países latinoamericanos.

En este mismo sentido, vale la pena mencionar el mercado saludable, conformado por consumidores sensibles a ingredientes como el azúcar, las grasas, el gluten, las vitaminas o los minerales, o que desean tener seguridad en lo que consumen, valorizando, por cuestiones de salud, productos que ofrezcan alternativas a la glucosa, ricos en colesterol "bueno" y bajos en colesterol "malo", con micronutrientes* que se comporten como refuerzos energéticos o como retardantes de los procesos de envejecimiento, por citar sólo algunos ejemplos, que a su vez se convierten en oportunidades para el aprovechamiento de la biodiversidad nativa de los países de América Latina y del saber hacer local desarrollado por los pueblos nativos y el conocimiento ancestral de las comunidades locales.

En resumen, este escenario consolidado por los procesos de apertura comercial y por las tendencias y los hábitos de compra, preparación y consumo de alimentos y bebidas de los pobladores urbanos, representa amenazas y oportunidades para todas las empresas asociativas rurales de América Latina, las cuales podrán ser convenientemente enfrentadas en la medida que se logren reconocer esas señales de los mercados y que las mismas sirvan para desarrollar y adaptar estrategias de producción, financiamiento, comercialización, así como de formación de recursos humanos acordes con esas condiciones.

1.2 Un caso de acceso y presencia en el mercado internacional de verduras precocidas y congeladas: La Huerta, de México

Presentación¹

Bajo el sello "La Huerta", desde el Estado de Aguascalientes, en México, zanahorias, chícharos, coliflores, coles de bruselas, brócoli y ejotes en presentaciones precocidas y congeladas destacan en los refrigeradores de las más importantes cadenas de autoservicio en el mismo México y en países como Japón, Estados Unidos, Canadá, Chile, Ecuador y Suecia.

La compañía. surgió 40 años atrás con una fracción de tierra rentada y cuatro mulas. Hoy, produce anualmente del orden de 24 mil toneladas de vegetales.

¹ Torres, M. (2000, febrero). "Negocios congelados: **Conozca la historia detrás del éxito exportador de La Huerta, un negocio de verduras congeladas**.

Desarrollo

José Arteaga Campos, fundador de La Huerta, era un ingeniero dedicado a la industria siderúrgica quien, en 1957 decidió instalarse en Aguascalientes. Sus alternativas de trabajo se limitaban al campo, por lo tanto decidió emprender un negocio agrícola. Al año de trabajar, compró un tractor para ayudarse en la siembra de chile* y trigo; luego de una década, tenía una organización que daba empleo a 120 personas.

Sin embargo, en 1969 se presentó una crisis en la empresa que no terminó sino hasta 1971, con el cierre total de la misma. Después de vender el equipo de siembra y cubrir sus deudas, hizo un recuento de lo que le quedaba y comenzó de nuevo en 1972. Su único recurso era trabajar la tierra nuevamente y decidió cultivar hortalizas.

En 1975 cosechó su primer éxito: cerró un contrato de exportación con una empresa estadounidense que se interesó en comprarle hortalizas en fresco. En 1976 se dio cuenta de que los congelados ofrecían un potencial de negocios interesante para hacer crecer a su empresa y compró una cámara congeladora. Perseguía el mercado de exportación de brócoli, col de bruselas y coliflor hacia Estados Unidos, al tiempo que probaba el mercado nacional.

Cuando La Huerta decidió vender sus verduras en Japón, el proceso no fue fácil y esto lo recuerda el Director: "Primero nos contactamos con un empresario en San Luis Potosí a quien mandamos muestras durante cuatro años. El integró el brócoli a la cadena de restaurantes japoneses Skay Lark y con ello se abrió la puerta asiática. Todo es persistencia".

La gran oportunidad de exportación llegó en los primeros años de la década de los noventa, cuando a través de un arduo programa de posicionamiento* que incluyó asistir a ferias y exposiciones internacionales de alimentos como FOODEX, enviar muestras de producto a prospectos de clientes, así como innovar sus procesos de cultivo y fabricación, la empresa logró vender en Canadá, Europa, Sudamérica y Japón, sin dejar de atender a sus clientes en Estados Unidos, a quienes vendieron, entre 1991 y 1993, mil toneladas de vegetales congelados bajo la marca Nutriverde.

Desenlace

A partir de ese momento, los directivos de La Huerta consideraron que un factor importante para mantener el crecimiento de la empresa era el capital humano y por lo tanto se dedicaron a consolidar la calidad en este rubro. Hoy la planta laboral está integrada por 750 empleados entre agricultores, biólogos, químicos, especialistas en alimentos, agrónomos y administrativos. "Esto ha contribuido a que nuestras ventas totales, tanto en México como en el extranjero, se desarrollen de una manera positiva", dice su Director.

Él mismo, al hablar sobre otro secreto de su éxito en el mercado, tanto nacional como internacional, explica que es indispensable cumplir con las normas de comercio internacional, las regulaciones fitosanitarias* y los requisitos establecidos por los países adonde llegan los productos.

Actualmente, La Huerta cuenta con 400 hectáreas de su propiedad en Aguascalientes; además, renta tierras de cultivo. De esta manera, suma una superficie total de dos mil doscientas hectáreas en las cuales se aprovecha cada microclima para tener una constante en los cultivos y surtir permanentemente a sus clientes.

La calidad del capital humano es un factor importante para mantener el crecimiento de una empresa asociativa.

1.3 Elementos para el análisis del caso

A partir de su experiencia personal y en función al caso propuesto, reflexione sobre las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cuales considera usted los factores de éxito que han permitido a La Huerta participar y aumentar su presencia en el mercado internacional?
- 2. ¿Cuáles fueron las acciones que le permitieron a la empresa conocer el mercado de los Estados Unidos, Japón y de algunos países de Europa y Suramérica?
- **3.** Una vez identificada la oportunidad en el mercado, la empresa focalizó esfuerzos en dos factores para poder llegar con productos competitivos a los mercados. ¿Cuáles fueron?
- 4. ¿Identifica usted en el caso actitudes y principios, más allá de las estrategias empresariales, que hayan ayudado al alcanzar los resultados señalados?

Tenga en cuenta que al final de la unidad retomaremos estas preguntas para responderlas con base en los nuevos conocimientos adquiridos

1.4 El mercado: algunos elementos para definirlo

La competitividad de las empresas asociativas rurales tiene en el conocimiento del mercado uno de los pilares de su competitividad. Para conocer el mercado y comprender conceptos relacionados con él, un primer elemento que debemos tener es la respuesta a la pregunta ¿qué es un mercado?

En el pasado el mercado se definía como un lugar físico donde se reunían vendedores, que ofrecían sus productos y compradores que necesitaban de ellos y se acercaban con el interés de adquirirlos. Sin embargo, el crecimiento de la población y el desarrollo de tecnologías de comunicación, entre otros factores, han hecho que ese encuentro entre productores y vendedores, ya no sea siempre posible, y que además, en ocasiones se vuelva innecesario. En consideración a esto, una definición simple pero adecuada a la situación actual es la siguiente: mercado "Es el grupo de compradores y vendedores con las facilidades necesarias para realizar transacciones". Esas facilidades pueden ser un local, un vehículo, el teléfono, el fax, el correo electrónico o la Web.

También hay que reconocer que los mercados son heterogéneos; no hay un único mercado. Para analizar sus diferencias y para considerar el desarrollo de estrategias para acceder a ellos, se pueden hacer clasificaciones según diferentes criterios.

- Según los rubros: el mercado del café, de lana o de los productos orgánicos, por ejemplo.
- Según las cantidades que se transan: mayoristas y minoristas.
- Según la función que cumplen dentro de la cadena de producción-consumo: de acopio, o de origen y de recepción, o de destino.
- Según el destino: locales, nacionales, regionales e internacionales.

Dentro del concepto de sistema agroalimentario y de cadena agroproductiva, podrían considerarse mercados no sólo de los productos agropecuarios o agroindustriales, sino también de insumos agrícolas e industriales, de maquinaria y equipos, de tierras, de servicios técnicos, de capitales y de mano de obra. Para los alcances de este curso, las lecturas y ejercicios siguientes se van a concentrar en los bienes de origen agropecuario, frescos, conservados y transformados.

1.5 ¿Qué hacer para orientar la empresa rural hacia el mercado?

La orientación hacia el mercado se puede definir como "la producción de bienes y servicios cuidadosamente investigados y diseñados para atraer a un determinado grupo de clientes"². Siguiendo esa orientación, una empresa que trabaja en esa perspectiva presenta las siguientes características:

- Produce lo que puede vender de acuerdo con la demanda del mercado, y no viceversa
- Trata de satisfacer las necesidades y anhelos del mercado meta
- Está atenta a los cambios en las demandas del mercado mediante la inteligencia e investigación de mercados
- Tiene en cuenta las acciones de la competencia
- Posee alguna capacidad de riesgo

La implementación de una filosofía de orientación hacia el mercado no es una tarea fácil. Se requiere motivar a los asociados y a los empleados de la empresa asociativa y se debe contar con las herramientas analíticas y los marcos de referencia apropiados para la toma de decisiones.

Algunas acciones claves que deberían seguirse son las siguientes:

- 1. Evaluar cuales probables negocios le darán a la empresa la mejor oportunidad de crear y mantener clientes satisfechos.
- 2. Analizar los procesos de decisión de sus clientes, actuales o potenciales.
- **3.** Identificar los diferentes patrones de comportamiento de un mercado y cuantificar las oportunidades.
- **4.** Evaluar las ventajas competitivas de la empresa asociativa y las posiciones de los competidores en ese mercado.
- **5.** Aplicar, al diseño de la oferta* de productos de la organización, el conocimiento derivado de las acciones de inteligencia del mercado.

Estas acciones, tomadas en conjunto, definen la planificación estratégica del mercado, la que puede aplicarse en las empresas del sector agroalimentario, independientemente de su tamaño y estado de desarrollo. De manera simplificada, la planificación* puede verse como una forma sistemática de ordenar y establecer prioridades en metas y actividades para facilitar a la empresa asociativa controlar su futuro, mientras que un plan, sería el enunciado de qué es lo que la empresa espera lograr, cómo y cuándo.

1.6 Pasos básicos en la planificación del mercado

- 1. Realizar un análisis de la situación: antes de desarrollar cualquier plan de acción, es recomendable que los encargados de tomar las decisiones dispongan de información sobre los problemas y las oportunidades que representan tanto compradores como competidores, implicaciones de costos y cambios tecnológicos, efecto de los aspectos regulatorios, así como de las fortalezas y debilidades, tanto de la empresa misma como de sus productos y servicios, frente a una oportunidad en el mercado.
- **2. Establecer objetivos:** con base en el análisis de la situación, se establecen objetivos específicos para el desempeño futuro que la empresa asociativa rural espera tener en el mercado.
- 3. Desarrollar estrategias y planes de acción: para lograr los objetivos establecidos, se deben formular y desarrollar estrategias (acciones a largo plazo) y planes de acción (acciones específicas a corto plazo).

² Ostertag, C. Orientación empresarial y orientación al mercado. CIAT, Proyecto Agroempresas.

4. Establecer mecanismos de coordinación y control: estos deben ser diseñados e implementados para garantizar que las estrategias y los planes de acción se apliquen de manera efectiva.

Una de las características principales de las empresas asociativas rurales es que operan en entornos complejos y dinámicos, por lo que la gerencia tiene que afrontar el reto de desarrollar capacidades para modificar objetivos, estrategias y planes de acción con el fin de afrontar cambios y, en lo posible, anticiparlos.

1.7 Metodologías e instrumentos para el conocimiento de los mercados

Como se apuntó anteriormente, el conocimiento de los mercados es indispensable para que las empresas asociativas rurales puedan competir tanto a nivel nacional como internacional. Para ello, tienen a su disposición metodologías e instrumentos que facilitan la recopilación y análisis de la información para una posterior toma de decisiones. Veamos algunos de estos.

Inteligencia de mercados

Es la recopilación, evaluación, almacenaje, análisis y distribución continuada de información sobre los mercados. Es un proceso continuo que se focaliza en lo que suceda fuera de la empresa, que proporciona información permanente sobre el mercado y que debe servir para tomar decisiones a la medida de las necesidades de la empresa asociativa rural.

La información a considerar puede ser amplia y diversa: precios de materias primas e insumos; desarrollo de nuevos procesos e insumos; inversiones, lanzamiento de nuevos productos, promociones y precios de la competencia; aparición y desaparición de competidores, locales e internacionales; promulgación y aplicación de políticas que afecten, en uno u otro sentido, la competitividad de la empresa asociativa; eventos promocionales y de acercamiento a clientes tales como ferias, ruedas de negocios, plataformas de exportaciones; tecnologías, insumos, procesos y sistemas de aseguramiento de la calidad, entre otros aspectos.

Para capturar esta información, existen varias fuentes:

- El mismo personal de la empresa: trabajadores, técnicos o administrativos y los vinculados con el área de ventas. Para que sean unos buenos "informantes", es necesario sensibilizarlos y prepararlos, para ello se pueden diseñar, probar y utilizar formatos e instrumentos que permitan recopilar ordenadamente esta información, para su posterior análisis.
- Proveedores, intermediarios y clientes. En este caso también, la empresa debe desarrollar una estrategia para alcanzar la información por esta vía, así como para su manejo y análisis.
- Información secundaria recogida de fuentes diversas como prensa, revistas especializadas, radio, televisión, ferias, publicidad, boletines, noticias de gremios y cámaras de industria y comercio y otras. Para el aprovechamiento de estas fuentes se requiere establecer una conciencia en la organización y para ello se deben designar responsables de su recopilación, así como de su clasificación y manejo.
- Observar a la competencia: comprar sus productos, conocer sus precios, identificar sus estrategias de promoción.
- Seguimiento a información sobre registros y patentes relacionadas con el desarrollo de nuevos procesos e insumos, en las oficinas e instancias encargadas de esta tarea en los países, así como en publicaciones especializadas y mediante el establecimiento de contactos con universidades y centros de investigación.

• Consultores externos especializados en seguimiento del comportamiento de sectores del mercado y desempeño de las empresas. Esta es una fuente de información más costosa, que normalmente no está al alcance de las empresas asociativas rurales.

Costos de los servicios de inteligencia de mercados

La contratación de servicios de inteligencia de mercado, en términos generales, es costosa para el promedio de la agroempresa rural. Por ejemplo, una empresa consultora méxicana, ofrece un paquete básico de planeación y consultoría estratégica de 20 horas, para realizar un plan de marketing, a un costo aproximado de 1 700,00 dólares por mes, durante tres meses como mínimo. De ahí la importancia, que las empresas desarrollen su propio sistema de inteligencia de mercado, con base en fuentes internas y secundarias.

Entre las ventajas que tiene la inteligencia de mercados se pueden señalar las siguientes:

- Es una forma práctica, ágil y económica de recopilar información
- Permite advertir cambios en los mercados.
- Hace posible tener elementos de referencia para preparar respuestas y acciones.
- Facilita la identificación de competidores y de potenciales clientes.

Otros conceptos afines a la inteligencia de mercados, son la inteligencia de negocios, la inteligencia empresarial y la inteligencia comercial. Cuando se realizan búsquedas en Internet, bajo estos términos, se obtienen resultados similares.

Ejemplos de sitios de Internet que ofrecen servicios de inteligencia de mercados y productos derivados de ellos.

- La Corporación Colombia Internacional (http://cci.org.co) cuenta con un área de trabajo orientada al análisis y la interpretación de las tendencias de los mercados nacionales e internacionales en el sector frutas y hortalizas. Ofrece reportes mensuales sobre precios internacionales, perfiles de producto, perfiles de mercado, monitoreo de mercados y un servicio de noticias. La mayoría de documentos se pueden descargar en forma gratuita, además tienen a la venta otras publicaciones especializadas.
- El Centro de Inteligencia de Mercados Sostenibles (CIMS), <u>www.cims-la.com</u>, del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE) tiene una sección de agroindustria, que ofrece para productos seleccionados, información sobre:
 - Síntesis de mercado por producto
 - Canales de comercialización y tendencias del consumidor
 - Situación y perspectivas de mercado
 - Precios
 - Regulaciones y requisitos de mercado
 - Otras fuentes de información y organizaciones de apoyo

La mayoría de documentos ofrecidos tienen un costo de 100 dólares c/u.

Investigación de mercados

La investigación de mercados es una valiosa herramienta para evaluar la posibilidad que tiene un producto de ingresar a un mercado determinado. Las empresas asociativas rurales en muchas ocasiones aplican el concepto de prueba y error, lanzando un producto al mercado y evaluando sobre la marcha su aceptación, lo que implica grandes riesgos, los que además son más fáciles de asumir por las grandes empresas. Un pensamiento errado es considerar que la investigación de mercados es exclusiva de estas grandes empresas, varias de las cuales han llegado a tener su tamaño por los procesos de investigación en los que invirtieron cuando eran pequeñas o medianas³.

¿Para qué sirve la inteligencia de mercados?

En un sentido práctico la investigación de mercados sirve para determinar los mercados más prometedores, explorar la posibilidad de vender en ellos y establecer como efectuar la comercialización para satisfacer sus exigencias.

Por ejemplo, las empresas asociativas rurales que producen alimentos naturistas tienen una demanda creciente de consumidores que buscan prolongar su vida y sentirse bien. Sin embargo, gran parte del reto en el desarrollo de productos con estas características está en ofrecer, junto con esos atributos de salud, caracterísiticas organolépticas atractivas que les permita competir con aquellos ya posicionados en los gustos del consumidor, y preferiblemente a precios bajos para acceder a un segmento mayor de población.

En este caso, será necesario llevar a cabo investigaciones de mercado para identificar, tanto los sabores más aceptados por los consumidores, como las elasticidades del precio de los alimentos, es decir, los máximos niveles de precios que se pueden manejar sin que causen una disminución considerable en la demanda4.

Las empresas grandes, normalmente, tienen su propio departamento de investigación de mercados y presupuestan para ello entre 1 y 2 por ciento de sus ventas⁵. Las pequeñas y medianas empresas (PYMES), pueden contratar los servicios de una empresa especializada o bien realizar investigaciones creativas y económicas, tales como:

- Utilizar Internet
- Solicitar ayuda a estudiantes universitarios de carreras afines al mercadeo, interesados en realizar prácticas profesionales.
- Hacer uso de servicios de apoyo que brindan cámaras y otras organizaciones vinculadas con la comercialización.
- Observar de cerca a su competencia.

No se debería limitar el proceso de investigación del mercado únicamente al momento en que se inicia un nuevo negocio o se lanza un nuevo producto; por el contrario, esta debería convertirse en una actividad permanente.

De manera general, una investigación de mercados considera los siguientes cinco pasos:

- Definir el problema y los objetivos de la investigación
- Desarrollar el plan de la investigación
- Recolectar la información
- Analizar la información
- Presentar los resultados

³ Izquierdo, E. 2002. Mercadeo Agroindustrial. Módulo No. 6

⁴ PROCOMER.2004. Programa Creando Exportadores.

⁵ PROCOMER, op cit.

Al nivel más elemental, tal investigación puede consistir simplemente en visitar algunos supermercados, buscar los productos similares a los de nuestra empresa asociativa y observar algunas de sus características: tamaño, empaque, marca y precio. Los recursos a invertir en esta situación son pocos; básicamente el tiempo que la persona tome para recorrer los establecimiento y algunos gastos de transporte y otros menores.

En el nivel más sofisticado, se pueden hacer encuestas a compradores potenciales, consultar a expertos, participar en ferias especializadas y revisar estudios y estadísticas disponibles sobre el sector productivo. Sin embargo, ambas actividades tienen la misma finalidad: asegurarse de que un producto puede ser vendido y obtener las utilidades deseadas.

Frutas colombianas llegan a Europa por ASOHOFRUCOL

Bogotá. La Asociación Hortifrutícola de Colombia – Asohofrucol- anunció que en Europa se comenzó a consumir plátano, bananito, limón y frutas de clima frío colombianas luego de los primeros envíos que hiciera tras participar por primera vez en la Feria de Anuga, Alemania.

El gerente de la asociación, explicó que ya se lograron hacer los primeros envíos de frutas y hortalizas colombianas a un mercado que representan unos 380 millones de consumidores, pero el próximo objetivo es ingresar al mercado de Estados Unidos, Canadá y Japón con cerca de 1 000 millones de personas.

Ya se iniciaron las exportaciones de plátano hartón a la Comunidad Europea y algunos países del Este: bananito a Hungría y limón a España vía Londres y de naranja a República Dominicana.

(Econmíaenred.com 04/12/03)

El resultado de la investigación de mercado depende en definitiva de la calidad, cantidad y oportunidad de la información obtenida, la cual puede provenir de dos fuentes:

• **Información secundaria:** de publicaciones como revistas, periódicos, bases de datos, libros o de medios electrónicos como bases de datos y búsquedas en Internet.

Esta información es generada por diversos tipos de proveedores, por ejemplo organismos internacionales como la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), la Organización de Estados Americanos (OEA), el Centro de Comercio Internacional (CCI), la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), organismos estatales (ministerios de agricultura, industria, comercio exterior, etc.), embajadas, asociaciones y gremios (cámaras de agricultura, de comercio, etc.)⁶.

Ejemplo de una fuente secundaria para la investigación de mercados agroalimentarios

El Observatorio de Competitividad Agrocadenas Colombia http://www.agrocadenas.gov.co, posee una sección de investigación de mercados, que provee información sobre diferentes productos agrícolas. Para cada producto se ofrece un reporte, que se puede descargar en forma gratuita, donde se analizan temas como:

- Ubicación del producto en el contexto internacional.
- Evolución de la producción mundial.
- Principales países productores.
- Comercio internacional y sus tendencias.
- Principales países importadores y exportadores.
- Evolución del consumo mundial y per cápita por países.
- Priorización de mercados.

-

⁶ Izquierdo, op cit.

• Información primaria: puede ser obtenida directamente de base en datos de la misma empresa asociativa, como por ejemplo el registro de ventas en un determinado periodo, o información recolectada por medio de encuestas a clientes y proveedores, observación de la competencia y visitas a ferias, entre otros mecanismos.

Costos de los servicios de estudios de mercado

Cuando se utilizan fuentes primarias la información obtenida presenta un nivel de detalle mayor que el alcanzado cuando se consultan fuentes secundarias. Sin embargo, su costo puede ser relativamente alto para las empresas asociativas rurales. Por ejemplo, se estima que los estudios de mercado (a partir de fuentes secundarias) en Estados Unidos, pueden costar desde 200 hasta 2 000 dólares, sin que eso signifique que sean específicos para el producto de interés. Por su parte, la contratación de un consultor cuesta alrededor de 550 dólares por día.

1.8 Identificación de mercados y selección de mercados meta

Cuando los mercados eran poco competitivos, era suficiente con tener una idea de la cantidad de habitantes que había en una ciudad o determinada zona. Actualmente, el manejo de datos macro como "100 mil personas o 500 negocios en una determinada zona o ciudad" ya no son suficientes para estimar el tamaño de nuestro mercado objetivo. Además, tampoco es rentable hacer mercadeo masivo, la tendencia actual es la de acceder a segmentos de consumidores específicos. Por esa razón, se habla de mercados potenciales, mercados disponibles, mercados meta o servidos y mercados alcanzados o penetrados, tal como se ilustra en el Gráfico 1.1. Reconocer los alcances de cada uno y su diferenciación ayuda a una empresa asociativa rural a definir metas y a focalizar esfuerzos de comercialización.

El **mercado potencial** es el conjunto de consumidores que se considera tienen un nivel de interés suficiente ante la oferta de un producto; sin embargo, este no basta para definir un mercado. Los consumidores potenciales deben tener, además de interés, suficientes ingresos y posibilidad de acceder a la oferta, lo que entonces define **al mercado disponible**, que es el conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos y acceso a una oferta dada.

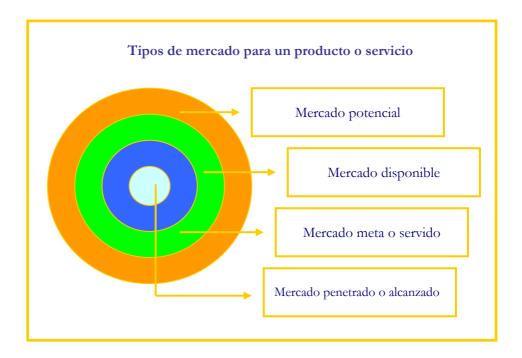
Una empresa asociativa puede intentar dirigirse a todo el mercado disponible o concentrarse en ciertos segmentos de este, a los que se llama **mercado meta o mercado servido** que es el mercado objetivo de la empresa.

Finalmente, sólo se logrará vender el producto a un cierto número de compradores de ese mercado meta, lo que equivale al **mercado penetrado o alcanzado**.

Una forma práctica para identificar mercados potenciales y de allí llegar hasta definir mercados meta es establecer y analizar segmentos de mercado de referencia.

La segmentación consiste en identificar un grupo de compradores con características similares, de acuerdo con sus diferentes requerimientos y deseos de compra. Seguidamente se toma como meta uno o más de estos segmentos y se desarrollan productos y programas de mercadeo a su medida⁷.

⁷ http://www.contactopyme.gob.mx/promode/invmdo.asp. Investigación de mercados. Consultado junio 2005.



Las principales variables de segmentación de los mercados de consumo son las siguientes:

- Geográfica: toma en cuenta el lugar donde viven, trabajan y sitios donde acostumbran hacer las compras, los consumidores potenciales.
- Demográfica: considera aspectos de edad, sexo y tamaño de la familia
- Sociocultural: con este criterio se analizan aspectos como la cultura grupal, la educación, la nacionalidad, la raza y la religión.
- Psicográfica (psicosocial): considera la pertenencia a una clase social y/o los estilos de vida
- Económica: se toman en cuanta la ocupación, los ingresos y el patrón de gastos del grupo consumidor.

Estos criterios se pueden usar individualmente o en combinación. Los más utilizados son los económicos y sociodemográficos, ya que incluyen variables fácilmente medibles. Sin embargo, cada vez es más necesario aplicar también los socioculturales y los psicográficos, que aportan elementos sobre actitudes y comportamientos, no necesariamente asociados con aspectos de ingresos, ni de género, ni de edad.

Ejemplos de segmentación de mercados para establecer mercados meta

- Una empresa del negocio de las salsas, ha aplicado segmentación geográfica en la venta de su salsa picante, exportándola a países, donde el concepto de picante es fácilmente reconocido.
- Algunas embotelladoras crearon los refrescos *light* para satisfacer las necesidades de los consumidores preocupados por su dieta (psicosocial).
- Una empresa que elabora pulpas de frutas congeladas ha establecido como su mercado meta, los restaurantes y hoteles de una determinada zona turística del país (geográfica demográfica)
- Una empresa de quesos ha desarrollado varias líneas de producto, a fin de distribuirlos en supermercados, segmentados en bajos, medianos y de altos ingresos (económica).

Por ejemplo, para analizar el mercado de los productos frescos en Estados Unidos la segmentación se realiza tomando en cuenta principalmente variables geográficas y demográficas. En el caso de las variables geográficas se recomienda identificar una ciudad específica, no todo los Estados Unidos. Por su parte la segmentación demográfica se utiliza para identificar los grupos que consumen el producto, conforme más étnico sea el producto la segmentación deberá ser más específica. Cabe destacar que para los productos procesados la segmentación generalmente es más específica⁸.

1.9 Nichos de mercado

El mercado no sólo se puede analizar e investigar por segmentos, sino también por nichos. Los nichos se pueden definir como "pequeños segmentos del mercado" que no han sido cubiertos, ya sea por no haberlos identificado o porque no les interesan a los otros participantes en el mercado.

Las características de un nicho atractivo son las siguientes:

- Los clientes que lo constituyen tienen un conjunto de expectativas y necesidades singulares especializadas y exigentes en calidad.
- Están dispuestos a preferir o a pagar un precio por aquel producto que posea los atributos que satisfagan sus necesidades.

En los nichos hay interesantes oportunidades de mercado para las empresas asociativas rurales que, sin embargo, deben tener claro que éstos son mercados pequeños, no pueden considerase opciones válidas para la totalidad de este tipo de unidades en América Latina.

Entre los nichos en los que las empresas asociativas rurales encuentran las mayores opciones están los mercados orgánicos, de comercio justo, naturistas y de nostalgia. Éstos, en ciertas ocasiones tienen ventajas en cuanto a los precios que se pagan a los productores; en otros casos, como en el mercado del comercio justo, los agentes promotores de los mismos prestan además un conjunto de servicios de asesoría, capacitación y certificación¹⁰.

Dentro de los mencionados, los productos orgánicos son los que muestran un mayor desarrollo y reconocimiento entre los consumidores. Los Estados Unidos son el principal mercado de este tipo de consumo a nivel mundial, seguido de Alemania, Inglaterra, Francia e Italia, con un volumen conjunto de 23 mil millones de dólares, en el 2002; en este mismo año, la participación de América Latina sólo llegó a 100 millones de dólares. La producción orgánica de América Latina se destina principalmente a la exportación, con una oferta amplia en número de productos; algunos ejemplos son: cereales y vinos de Argentina; carne de Uruguay; concentrados de frutas de Brasil; plantas medicinales, frutas deshidratadas y café de Colombia; piña de Costa Rica; quinua de Bolivia y Ecuador; banano de Honduras y República Dominicana; manzanas, aguacates y cítricos de Chile; miel y leche de México y cacao, café y frutas de Perú¹¹.

En cuanto al nicho del comercio justo, la Unión Europea es el principal mercado, con un valor estimado de 300 millones de dólares; seguidamente se ubica Estados Unidos, con una cifra de 100 millones de dólares.

⁸ Rodríguez, D. Área Agronegocios del IICA. Comunicación personal.

⁹ Los nichos de mercado como nuevos elementos de <u>mercadeo</u> en el siglo XXI. Disponible en:

http://www.monografias.com/trabajos13/elnicho/elnicho.shtml

¹⁰ En la página Web de PRODAR (<u>www.infoagro.net/prodar</u>) hay una sección sobre nichos de mercados, con noticias y documentos y enlaces.

¹¹ Rodríguez, D. Tendencias en el consumo de alimentos y evolución de las ventas al detalle en el continente americano.

Dentro de ese nicho, los que tienen mayor dinámica de desarrollo son los de Austria, Francia y Noruega, con índices de crecimiento del 100 por ciento, entre los años 2001 y 2002¹².

Los alimentos representan aproximadamente el 69 por ciento del mercado justo, siendo los principales productos el café y el banano. Adicionalmente en los últimos años se han incorporado en volúmenes pequeños una gran cantidad de nuevos productos, entre los cuales destacan: el té, el arroz, las frutas frescas, los jugos, el cacao, el azúcar, la miel y el vino¹³. Sin embargo, las expectativas de rápido crecimiento son moderadas en lo que se refiere al potencial de absorber otros productos¹⁴.

Con relación al nicho de mercado para productos étnicos, estudios realizados en el mercado de los Estados Unidos revelan ciertas características comunes entre los 32 millones de latinoamericanos que habitan en ese país (12 por ciento de la población total), que favorecen su consumo: son consumidores leales por lo que el etiquetado y los anuncios en español favorecen la compra; prefieren la comida hecha en casa; el 85 por ciento consume comidas tradicionales y tienden a buscar marcas que le sean familiares. Entre los principales productos exportados a este grupo en los Estados Unidos destacan: la panadería tradicional, los procesados de maíz, las horchatas, las jaleas y mermeladas, los quesos, las frutas y hortalizas, las especias, las raíces y los tubérculos 15.

La organización ASPROME de Colombia, se puede citar como un ejemplo de posicionamiento en nichos de mercado. Dicha agroempresa implementó esquemas informales de inteligencia de mercados, mediante contactos comerciales personales con compradores en Europa, que le permitieron determinar la demanda de productos orgánicos y posteriormente de productos nostalgia en el mercado de los Estados Unidos¹6.

Para evaluar la viabilidad de que una empresa asociativa rural pueda acceder con sus productos a un nicho de mercado, se pueden seguir preguntas como las que se presentan en la sección 1.12 de esta unidad. En todo caso, la estrategia de atención a éstos debería ser flexible, de tal manera que pueda adaptarse a los cambios que ocurran en el escenario del mercado.

1.10 Diferenciación de productos

Una vez que se ha investigado y seleccionado el mercado meta, se debe pensar en cómo diferenciar, para ese mercado, la oferta de su empresa¹⁷. Para ello, las empresas pueden considerar cuatro elementos básicos:

- Producto: durabilidad, seguridad, diseño, funcionalidad, precio, aspectos organolépticos
- Servicios: entrega, capacitación, asesoría, atención post venta
- Recursos humanos: credibilidad, competencia, cortesía, comunicación
- Imagen: identidad, símbolos, medios

En el rubro de los productos agroalimentarios pareciera que es difícil diferenciar, tomando en cuenta que una buena cantidad se venden a granel, sin marca y a través de intermediarios; sin embargo, una mezcla de calidad, precio y logística eficiente han diferenciado y posicionado en los mercados internacionales productos como el trigo de Argentina, la uva chilena, el aguacate de México, la piña de Costa Rica y el espárrago peruano, entre otros.

¹² Pavez, C; Riveros, H. 2004. Guía para facilitar una relación de negocios entre empresas asociativas de productores de América Latina con el Comercio Justo.

¹³ Rodríguez, D. op cit. p. 6

¹⁴ Vizcarra, G. El Comercio Justo: Una Alternativa para la Agroindustria Rural de América Latina.

¹⁵ Rodríguez, D. op cit., p. 7

¹⁶ Ostertag, C. 2002. Factores claves de éxito de una Agroindustria rural: el caso de la Asociación de producción y mercadeo para la educación –ASPROME-.

¹⁷El éxito en el Mercadeo a través de la diferenciación de cualquier cosa, *Harvard Business Review No. 80107*.

En el caso específico de las empresas asociativas rurales rurales, los factores de diferenciación pueden estar asociados a:

- Territorios donde se localicen, bien sea en razón a que aprovechan materias primas propias de la biodiversidad local, o a condiciones edafo-climáticas referidas al suelo, a la luminosidad, o la humedad, entre otras, que le otorgan características especiales a los procesos o a los productos.
- Productos obtenidos con base en un saber local, que se ha mantenido dentro de los pobladores y se ha trasmitido de generación en generación.

La aplicación de lo anterior hace que la diferenciación no se dé a nivel de empresas individuales, sino entre grupos de empresas asociativas ubicados en determinada zona que, por razones como las expuestas, logran obtener productos que resultan únicos o diferentes a los de otras regiones o países.

Cada vez, con mayor frecuencia y con más necesidad, las características diferenciadoras de un producto deben ser certificadas por un tercero, que le garantiza al consumidor que esos atributos especiales anunciados por la empresa asociativa, son ciertos y corresponden a las condiciones de un protocolo o de una reglamentación que han acordado los mismos productores. Esto es evidente en los productos orgánicos y en los mercados justos, en los que la entidad que asesora y promueve este tipo de comercialización, los distingue con sellos especiales y los comercializa, en la mayoría de los casos, dentro de su propia red de distribución.

Para el caso de los productos con atributos especiales asociados a una localización específica, en la normativa internacional existen las denominaciones de origen* y las identidades geográficas*, figuras que tienen diferente nivel de desarrollo y aplicación en los países latinoamericanos¹⁸.

1.11 Concluyendo sobre el caso

Ahora que hemos podido confrontar nuestros conocimientos previos con los contenidos de la unidad, responda a las preguntas aprovechando al máximo sus nuevos aprendizajes.

- 1. ¿Cuales considera usted los factores de éxito que han permitido a La Huerta participar y aumentar su presencia en el mercado internacional?
- 2. ¿Cuáles fueron las acciones que le permitieron a la empresa conocer el mercado de los Estados Unidos, Japón y de algunos países de Europa y Suramérica?
- 3. Una vez identificada la oportunidad en el mercado, la empresa focalizó esfuerzos en dos factores para poder llegar con productos competitivos a los mercados. ¿Cuáles fueron?
- 4. ¿Identifica usted en el caso actitudes y principios, más allá de las estrategias empresariales, que hayan ayudado al alcanzar los resultados señalados?

¹⁸ Para ampliar el conocimiento sobre este tema se recomienda consultar las siguientes referencias:

[•] Granados, L. 2003. Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen. Un Aporte para su Implementación en Costa Rica.

Oyarzún, M.T; Tartanac, F. 2002. Estudio sobre los principales tipos de sellos de calidad en alimentos a nivel mundial. Estado
actual y perspectivas de los sellos de calidad en productos alimenticios de la agroindustria rural en América Latina.

1.12 Ejercicio de aplicación

- 1. Suponga que Usted es Gerente de Campoalegre, cuyo origen y desarrollo vimos en los ejercicios de aplicación del módulo 2, y que la Junta Directiva de la Cooperativa le ha encargado desarrollar un sondeo de mercados para identificar sobre esa base algunos potenciales compradores en el mercado nacional e internacional.
 - i. Con ese propósito, debe comenzar por reconocer la información que requiere, tal como nombres y datos de supermercados y otros. Con base en su experiencia y en el conocimiento adquirido en el desarrollo de esta Unidad, haga un listado de la información que necesita para identificar potenciales compradores de brócoli en el mercado nacional e internacional.
 - ii. Luego identifique posibles fuentes a consultar para obtener esa información, tal como competidores, proveedores de insumos, Internet y otros. Con base en su experiencia y en el conocimiento adquirido en el desarrollo de esta Unidad, haga un listado de las posibles fuentes de información que le ayudarán a conocer potenciales compradores de brócoli en el mercado nacional e internacional.
 - iii. Para hacer un seguimiento de los contactos realizados y de la información recopilada, diseñe un formato que permita su registro, consulta y actualización.
 - 2. En una posterior etapa, usted como Gerente de Campoalegre decide comenzar a establecer las bases de un sencillo y permanente sistema de inteligencia de mercado sobre el brócoli, dada la importancia que tiene este producto para la Cooperativa y como forma de ir aprendiendo a manejar estos instrumentos.
 - i. Para ello debe comenzar por señalar la información que le permita conocer datos de la competencia y comparar éstos con los de su empresa asociativa, tales como precios, rendimientos y otros. Con base en su experiencia y en la información y el conocimiento adquirido en el desarrollo de esta Unidad, haga un listado de la información básica que necesita para comparar su situación con la de los competidores.
 - ii. Luego identifique posibles fuentes a consultar para obtener esa información, tal como competidores, proveedores de insumos, Internet y otros. Con base en su experiencia y en el conocimiento adquirido en el desarrollo de esta Unidad, haga un listado de las posibles fuentes de información que le ayudarán a conocer algunos indicadores de su situación productiva y comercial, frente a la de los competidores.
 - iii. Para hacer un seguimiento de los contactos realizados y de la información recopilada, diseñe un formato que permita su registro, consulta y actualización.

Ejercicio de aplicación (continuación)

- 3. Para complementar el ejercicio anterior realice una investigación en Internet sobre el mercado del brócoli. Para ello ingrese a buscadores como GOOGLE y ALTAVISTA y utilice descriptores como los siguientes:
- i. Brócoli mercado
- ii. Brócoli demanda
- iii. Brócoli importadores
- iv. Brócoli consumo
- v. Brócoli mercado USA
- vi. Brócoli mercado Europa

Prepare un informe sobre los resultados de la búsqueda para presentarlo a Campoalegre.

- 4. Evalúe la posibilidad de su empresa asociativa de acceder a un nicho de mercado a partir de las preguntas siguientes:
- i. ¿Está su empresa asociativa rural en condiciones de atender físicamente el nicho en el que quiere especializarse?
- ii. ¿Tiene que desarrollar canales de distribución o le será fácil penetrar con los ya existentes?
- iii. ¿Puede establecer un canal directo con sus potenciales clientes por medio del teléfono, el fax o el computador?
- iv. ¿Está su empresa en capacidad de reenfocar su estrategia de mercadeo o de rediseñar sus productos cuando las circunstancias lo ameriten? ¿Cuál es la probabilidad de que ese nicho se agote?
- v. ¿Va su empresa a presentar una versión mejorada de un producto existente o va a presentarle al mercado una opción completamente diferente que complemente o reemplace las opciones con que cuentan los usuarios actuales?

1.13 Resumen

- La calidad del capital humano de una agroempresa es un factor importante para mantener el crecimiento de la misma
- La apertura de los mercados y las tendencias actuales de consumo han definido un nuevo escenario del comercio de alimentos. Hay un alto crecimiento de cierto tipo de productos cuyo consumo se asocia con aspectos de salud, o de funcionalidad, o por su carácter exótico, o por las añoranzas que traen; en casi todos se presenta una diversificación de presentaciones y compiten por las preferencias de los consumidores, bienes locales junto con otros originados en el extranjero. Esas tendencias ofrecen oportunidades para las empresas asociativas rurales en mercados nacionales e internacionales.
- Ante esto es imprescindible informarse e investigar sobre el mercado, antes de tomar decisiones relacionadas con aspectos de producción primaria o de conservación y transformación agroindustrial.
- Se puede definir al mercado como al grupo de compradores y vendedores conectados por medio de facilidades necesarias para realizar transacciones. Esas facilidades pueden ser un local, un vehículo, el teléfono, el fax, el correo electrónico o la Web.
- La inteligencia de mercados permite a las empresas intuir o conocer cambios en las tendencias del mercado, en el comportamiento de sus competidores y hace posible preparar respuestas ágiles y oportunas. La información a considerar puede ser amplia y diversa, para lo cual se deben identificar y consultar distintos tipos de fuentes.
- La investigación de mercados sirve para determinar los mercados más prometedores, explorar la posibilidad de vender en ellos y establecer como efectuar la comercialización para satisfacer sus exigencias. Los resultados alcanzados dependen de la calidad, cantidad y oportunidad de la información sobre la cual se realicen los análisis, la cual puede provenir de dos tipos de fuentes: las secundarias y las primarias. Estas últimas son las de más ayuda.
- Cuatro son los pasos básicos para planificar el mercado de nuestros productos: 1) Análisis de la situación, 2) Establecimiento de objetivos, 3) Desarrollo de estrategias y planes de acción y 4) Diseño y operación de mecanismos de coordinación, seguimiento y control.
- Una investigación de mercados considera, de manera general, los siguientes cinco pasos: 1) Definir el problema y los objetivos de la investigación, 2) Desarrollar el plan de la investigación, 3) Recolectar la información, 4) Analizar la información y 5) Presentar los resultados.
- El mercado meta u objetivo de la empresa, es la porción del conjunto de consumidores potenciales de nuestro producto, que tiene interés en él, así como la posibilidad económica y física de tenerlo y al que hemos decidido sensibilizar y convencer de adquirirlo. El grupo que realmente toma la decisión de comprarlo es al que denominamos el mercado penetrado o alcanzado.
- La participación en nichos de mercado, debe ser evaluada por las empresas asociativas rurales como una oportunidad para alcanzar a grupos de consumidores sensibles a ciertos temas y con interés por productos con atributos especiales que ellos valorizan en el momento de la decisión de compra. Nichos de interés para las empresas asociativas rurales son los mercados orgánicos, los de comercio justo, los étnicos o de nostalgia, los asociados con salud y bienestar, los exóticos o gourmet y los interesados por productos con identidad territorial.

 Para alcanzar esos nichos y en general para posicionarse y mantenerse en el mercado, es importante lograr una diferenciación certificada del producto por aspectos de calidad, precio, oportunidad u otros que el consumidor aprecie y valorice.

1.14 Evaluación de la unidad

Utilice hojas adicionales para responder a las siguientes preguntas:

- 1. Defina con sus propias palabras lo que considera que es: a) mercado, b) mercado potencial y c) mercado meta
- **2.** ¿Su empresa asociativa rural ha aplicado algunas de las estrategias e instrumentos de la inteligencia de mercados o de la investigación de mercados?
 - a) Si los ha utilizado: ¿Cómo considera los resultados alcanzados?; ¿Fueron valiosos? ¿Se tomaron decisiones con base en ellos?,
 - b) Si no los ha utilizado; ¿considera que los puede aplicar? ¿Qué acciones deberían planificarse y realizarse para ello?
- 3. ¿Considera usted que orientar los productos de su empresa asociativa rural hacia nichos de mercado específicos es una buena alternativa? ¿Cuáles son las oportunidades que encuentra? ¿Y cuáles las amenazas?
- **4.** ¿Cuáles son las principales características de los productos, o de los procesos productivos de su empresa asociativa rural, que son o podrían ser la base para promocionar la diferenciación de su oferta en los mercados?
- Si al intentar responder a estas preguntas, Usted tuvo alguna duda o considera que le faltaron elementos para el análisis, vuelva a revisar el manual, consulte la Guía de Lecturas Comentadas o póngase en contacto con el facilitador

Planificación: elemento indispensable para alcanzar la competitividad

Temario

- 2.1 Contextualización
- 2.2 El caso de la empresa Agrohortalizas
- 2.3 Elementos para el análisis del caso
- 2.4 Aspectos generales
- 2.5 La planificación y su aplicación a nivel de empresas asociativas rurales
- 2.6 Manejo de inventarios
- 2.7 Concluyendo sobre el caso
- 2.8 Ejercicio de aplicación
- 2.9 Resumen
- 2.10 Evaluación de la unidad



También es cierto que el incumplimiento de compromisos comerciales, ya sean estos escritos o verbales, deterioran la imagen de la empresa y, si son a nivel internacional, afectan inclusive la imagen del país, cerrando puertas que seguramente se habían abierto producto del trabajo y el esfuerzo de personas e instituciones, que invirtieron tiempo y dinero para ello.

Frente a ello, la planificación* de la actividad empresarial hace posible visualizar riesgos y minimizar su impacto, garantizar el cumplimiento de acuerdos, así como prever necesidades y hacer un uso racional de recursos humanos, físicos y financieros.

Al respecto, en su empresa asociativa rural ¿se han corrido riesgos innecesarios o que hubieran podido evitarse? ¿Se han incumplido acuerdos comerciales por falta de previsión? ¿Se han utilizado recursos sin evaluar las posibilidades de reducirlos o de haberlos empleado de una manera más racional? O por el contrario ¿se han advertido anticipadamente riesgos que era necesario correr? ¿Se ha previsto con anticipación su costo? ¿Se han establecido planes de producción y distribución que han permitido atender de manera oportuna y adecuada compromisos comerciales? ¿Se ha preparado al recurso humano para hacer frente a nuevas necesidades técnicas y administrativas? ¿Se manejan niveles aceptables de inventarios?

Al concluir esta unidad usted será capaz de

Identificar, dentro de su propia experiencia, los instrumentos de planificación que ha utilizado o que ve viable aplicar en la gestión de su empresa asociativa rural.

Reconocer, que la planificación del negocio agroempresarial facilita el acceso y la permanencia en mercados, en la medida en que permite utilizar racionalmente los recursos financieros, humanos y técnicos de la organización.

Dimensionar las consecuencias que imprevisiones, en la planificación de la producción, ocasionan en la atención a compromisos comerciales.

Definir planificación y conocer los productos que se pueden obtener de su utilización, incluyendo dentro de éstos el manejo eficiente de inventarios.

Conocer los diferentes tipos de planificación de la producción y los pasos para su aplicación a nivel de finca y de agroindustria..



2.1 Contextualización

Cualquier oportunidad en los mercados, nacionales o internacionales, conlleva exigencias especiales. Hace algunas décadas, cuando el consumidor contaba con mucho menos información de la que hoy tiene y no estaba suficientemente sensibilizado sobre las relaciones entre alimentación y salud y la importancia de la inocuidad y la seguridad de alimentos, era posible ofrecer productos con niveles de calidad menos exigentes a lo largo de la cadena. Actualmente esto no es posible y se requiere diseñar, implementar y dar seguimiento a sistemas de producción y control de las materias primas, del proceso y de la distribución, lo que representa unas exigencias en materia de planificación en toda la cadena.

Otro elemento a considerar, es que hace menos de 30 años en los países de América Latina los principales puntos de distribución detallista de alimentos, eran los pequeños negocios localizados en los barrios de los centros urbanos, que podían ser abastecidos, tanto en productos frescos como en procesados, con ofertas pequeñas y atomizadas. Hoy, los supermercados son el principal canal de distribución de alimentos en las grandes y medianas ciudades y ser proveedor de ellos implica, entre otras cosas, tener un volumen mínimo de producto que ofrecer, contar con capacidad de manejo que haga posible mantener abastecidos los diferentes puntos de distribución y tener un plan de financiamiento que considere los tiempos de pago, que en el mejor de los casos, son de alrededor de sesenta días.

Por otra parte, al pensar en lo internacional y lo global, tan importante como ofrecer un producto que cumpla con las condiciones de calidad y precio exigidas, es entregarlo o tenerlo disponible en los momentos oportunos. Por ello, se ha vuelto importante, entre otros elementos, identificar y conocer el comportamiento de las llamadas ventanas de exportación que son los períodos en el año en el cual existe la mayor demanda insatisfecha de un determinado producto, en razón a que en ese momento la oferta, local e internacional, es menor por efecto de la estacionalidad de la producción. El conocimiento de esta información fue la base de las primeras estrategias de penetración en mercados internacionales de muchos países y empresarios; el ejemplo más claro es el de Chile, que con base en él preparó una oferta atractiva para los consumidores de los países del norte, en frutas como la manzana, la uva y el melocotón.

Los anteriores ejemplos son sólo algunas de las evidencias que se tiene hoy en el sistema agroalimentario acerca de la importancia de aplicar sistemas de planificación en las empresas asociativas rurales si se quiere entrar y permanecer en mercados en los que la oferta debe ser competitiva en términos de calidad, cantidad, precio y oportunidad.

En este marco, la **planificación de la producción** se convierte en un instrumento fundamental para lograrlo, ya que permite, entre otros logros:

- Generar volúmenes que no podrían ser ofrecidos individualmente.
- Disminuir costos mediante la negociación colectiva de insumos.
- Aprovechar ventanas en los mercados internacionales.
- Formalizar los canales de comercialización a través de la suscripción de contratos.
- Facilitar la gestión y aprobación de financiamientos.

Por el contrario, una mala planificación, ya sea en la producción o en las entregas, implica un alto costo y grandes pérdidas para las empresas que no cumplen con esta norma básica de la administración.

En síntesis, para lograr el desarrollo exitoso de la empresa asociativa rural es importante saber planificar, cuestión que es más difícil de realizar en el sistema agroalimentario debido a que están en juego variables que no se pueden controlar totalmente, como es el caso del clima, sobre todo en las regiones tropicales.

Planificación en una empresa asociativa rural y efecto sobre sus utilidades

Jambi Kiwa es una agroindustria asociativa que reúne más de 430 pequeños y medianos productores de hierbas aromáticas y medicinales, que desde hace varios años abastece a la multinacional Hornimans. La Sra. Rosa Guamán, actual presidenta de la agroempresa, afirma que el éxito de este negocio radica en la adecuada planificación de la producción en campo y agroindustrial:

"Planificar la producción de nuestras hierbas medicinales nos ha permitido ser más eficientes. Antes contábamos con una sola cosecha anual de manzanilla y con volúmenes muy variables de oferta de las otras hierbas a lo largo del año. Hoy sabemos la cantidad de producto que tenemos que transformar gracias a nuestros vínculos con el mercado y en base a esto planificamos nuestra producción en el campo. Hoy no sólo hemos ganado un mercado seguro sino que nuestros ingresos han aumentado entre un 40 y un 50%."

Fuente: entrevista personal con Rosa Guamán, Presidenta de Jambi Kiwa, Riobamba, Ecuador.

2.2 El caso de la empresa Agrohortalizas

La empresa Agrohortalizas ubicada en un punto de la serranía andina latinoamericana, se había comprometido a entregar 2 TM semanales de brócoli y coliflor a una destacada cadena detallista del país¹⁹. Los primeros meses de entrega, que coincidían con la época de lluvias, transcurrieron sin novedades. Se habían programado siembras semanales en diferentes regiones para cubrir la demanda requerida por el supermercado; sin embargo, dos detalles se habían escapado en la planificación:

- Un 25 por ciento de las tierras cultivadas no contaba con sistemas de riego.
- Un 15 por ciento de los terrenos cultivados se encontraba en zonas propensas a heladas

31

¹⁹ Adaptado de un caso real por el Autor.

En 6 meses empezaron a presentarse los problemas. El primero se dio en la entrega correspondiente a la segunda semana de junio debido a que se perdieron las cosechas de los terrenos que carecían de riego. Para poder cumplir con este déficit la empresa decidió comprar el faltante a proveedores locales.

Un mes después el problema persistía, no se había podido cosechar lo esperado y el precio local del brócoli comenzó a subir, con lo que aumentaron las exigencias de capital para la empresa que de todas maneras no quería perder a tan buen cliente.

Para la tercera semana de agosto la empresa se encontraba endeudada y había recibido quejas del supermercado ya que los productos entregados no cumplían con los estándares que se habían establecido en el contrato inicial (calibres diferentes y distintos grados de maduración)

Para finales de octubre la situación era insostenible, el déficit de producción bordeaba el 30 por ciento, una helada acabó con el 10 por ciento de las áreas en cultivo y la empresa estaba altamente endeudada. Era imposible ya seguir entregando producto al cliente, que además, ya estaba inconforme. El 1º de diciembre la empresa cerró sus puertas y más de 200 productores se quedaron sin mercado para sus productos.

A simple vista parecería que el problema fue climático o de falta de riego; sin embargo, el problema real fue una mala planificación de la producción y una deficiente consideración de situaciones, que podrían haberse previsto, aún cuando no se hubieran podido evitar todas las contingencias.

2.3 Elementos para el análisis del caso

A partir de su experiencia personal y en función al caso propuesto, reflexione alrededor de las siguientes preguntas

- 1. ¿En su opinión, que factores influyeron para que AGROHORTALIZAS, no pudiera cumplir de manera sostenida su compromiso de abastecimiento al supermercado?
- 2. ¿Algunos de esos factores de fracaso hubieran podido preverse, minimizarse o evitarse? ¿Que debería haberse hecho para ello?
- 3. ¿Qué impactos causaron los imprevistos?
- 4. ¿En su empresa asociativa ha sucedido un caso similar? ¿Qué lecciones sacaron de él?
- 5. Desde su punto de vista ¿cuáles serían algunos valores, principios y actitudes que deben observar los actores vinculados con una organización como la empresa descrita en el caso, para que su desempeño sea exitoso?

Tenga en cuenta que al final de la unidad, retomaremos estas preguntas para responderlas con base en los nuevos conocimientos adquiridos

2.4 Aspectos generales

Algunos autores definen la planificación como el arte y la técnica destinados a seleccionar las mejores alternativas disponibles y los instrumentos idóneos para tomar decisiones orientadas a lograr objetivos concretos y accesibles²⁰.

El enfoque de la planificación ha variado en el último siglo, pasando de ser una disciplina y una labor de expertos a una forma de sentir, pensar y actuar de todas las personas en una organización, que requiere la participación activa de la gerencia y que tiene énfasis en establecer y mantener un proceso creativo de continuo mejoramiento para lograr objetivos de largo plazo y resultados de corto plazo, donde los valores desempeñan un rol clave ya que son la base para el alineamiento organizacional.

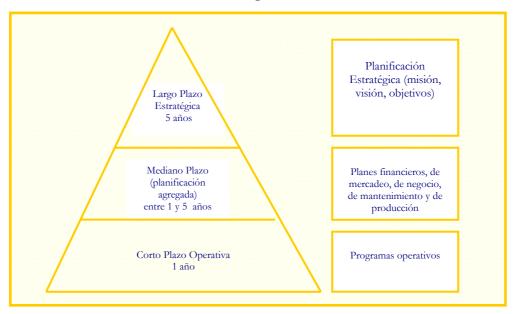
Los valores desempeñan un papel clave en la planificación; su consideración y respeto son básicos para lograr motivación y participación en la programación y apropiación y cumplimiento en la aplicación.

Existen diversas clases de planificación. La mayoría de los gerentes usan dos tipos básicos: la estratégica y la operativa. La primera está diseñada para satisfacer metas generales de la organización, mientras la segunda permite aplicar los planes estratégicos en el quehacer diario. Los planes estratégicos y los planes operativos están vinculados a la definición de la misión de una organización, pero los primeros difieren de los segundos en cuanto a su horizonte de tiempo, alcance y grado de detalle.

Para efectos de este manual, trabajaremos con la clasificación basada en el ámbito u horizontes del tiempo. Bajo este criterio se pueden definir básicamente, tres niveles de planificación.

- De largo plazo, o estratégica
- De mediano plazo, también conocida como programática o agregada
- De corto plazo, o planificación operativa.

Niveles de la planificación



Adaptado de: FAO RLC. Manual de Capacitación para el Módulo de Desarrollo Organizacional vinculado a las cadenas productivas.

²⁰ Tomado de la presentación realizada por LARREA, Nelson 2004. "Elementos Básicos Conceptuales de Planificación Estratégica". Lima, Perú.

Para la visión de largo plazo, la planificación estratégica es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas, en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones e instituciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones²¹.

La planificación estratégica nace como una respuesta a necesidades de grupos humanos ya que identifica expectativas, potencialidades, elementos estratégicos e integra visiones de un grupo, empresa o cadena que se reúne para diseñar y proyectar acciones concretas hacia el futuro disminuyendo el riesgo y aumentando las posibilidades de éxito. Comienza preguntando: ¿Quiénes somos?, ¿Por qué? y ¿A fin de qué?

La planificación estratégica ayuda a plantear reflexiones y dar respuestas básicas sobre el comportamiento de grupos humanos y organizacionales, tales como ¿Quiénes somos?, ¿Por qué? y ¿A fin de qué?, con las cuales se construyen Misiones y Visiones que sirven para orientar el comportamiento individual y colectivo.

La planificación estratégica debe ser entendida como un proceso participativo, que no va a resolver todas las incertidumbres, pero que permitirá a una empresa asociativa trazar una línea que identifique sus metas a largo plazo, y definir su visión, misión y objetivos estratégicos. Una guía metodológica que facilita este proceso se encuentra en el **Anexo 1** de esta Unidad.

2.5 La planificación y su aplicación a nivel de empresas asociativas rurales

El proceso de administración de agroempresas rurales y de empresas en general se divide en tres etapas: planificación, ejecución y control. Su objetivo es definir qué se va hacer, hacerlo y comprobar que se está haciendo según lo establecido para optimizar la utilización y la utilidad de los recursos disponibles.

Con base en las características y recursos propios de cada empresa, la planificación, como primera etapa del proceso administrativo, permite determinar las actividades que hay que realizar, su secuencia, tiempo y costo. La planificación permite saber que se va hacer, cómo, con qué, con quien y por qué se va hacer.

Una vez establecido lo que se quiere hacer es necesario hacer un balance entre los recursos materiales, humanos y financieros con los que se cuenta y los que se requieren. Ya elaborado este y definidas las formas en las que vamos a suplir las necesidades de recursos, se procede a determinar lo que se va hacer (definir objetivos) para luego establecer programas que establezcan, en secuencia y tiempo, la ejecución de actividades de producción y/o industrialización de productos agropecuarios.

Una empresa asociativa rural, fundamentada en una organización asociativa de productores, puede tener dos grandes áreas de interés y acción: la finca y la unidad de acopio, conservación y transformación. La planificación aplicada a la agroindustria, permite definir la cantidad y el momento en que se elaboran los productos, buscando el mejor balance entre la necesidad y la disponibilidad de recursos, buscando alcanzar la competitividad y la satisfacción de los clientes. A nivel de **finca**, hace posible, entre otras cosas, tomar decisiones sobre fechas de siembra, así como asignar a cada socio, de acuerdo con sus recursos, los cupos o cuotas de producción, de manera que se pueda cumplir con los compromisos adquiridos.

La planificación estratégica, tanto en la producción agroindustrial como en la finca, permite definir objetivos estratégicos a largo plazo, metas, políticas y planes esenciales. Un ejemplo de un objetivo estratégico aplicado a este entorno podría ser incrementar áreas de producción y rendimientos de a o b cultivos para satisfacer demandas del mercado nacional. A partir de este objetivo se desarrollarían las metas donde se indica

_

²¹ Disponible en http://www.tja.entelnet.bo/uteplan/planpag1.html,

cual sería el área que se va a incrementar y el rendimiento que se esperaría obtener, las políticas que se van a aplicar para conseguir esto y finalmente los planes donde se incluirán los programas y proyectos concretos.

Por su parte, la planificación de corto plazo, tanto de la producción agroindustrial como de la finca, permite orientar y organizar la producción y sus requerimientos de empleo, materias primas, materiales, inventarios, servicios generales e instalaciones, entre otros.

Los pasos a seguir para una adecuada planificación de mediano plazo (planificación agregada) son:

- Diseñar un plan de ventas para cada producto, acorde con la información generada por los análisis utilizados para conocer el mercado, que deben permitir señalar metas de ventas en cada período. (Ejemplo: 24 000 frascos de mermelada de mora de 250 g de capacidad durante un semestre).
- Totalizar todos los pronósticos de productos individuales en una demanda agregada²².
- Transformar la demanda agregada de cada período en necesidades de mano de obra, materiales, maquinaria y otros elementos necesarios para alcanzar la producción requerida. (Ejemplo: para procesar los 24 000 frascos de mermelada en un semestre, o lo que es lo mismo, 1000 frascos semanales, se requieren 150 kg de mora, 150 kg de azúcar, 80 horas/hombre/semana y 2 pailas de acero con capacidad para 20 litros por 40 horas/semana).
- Cuando los recursos con los que cuenta la empresa asociativa rural no sean suficientes para atender la demanda, se deberán plantear estrategias que permitan suplir las necesidades requeridas, ya sean estas de financiamiento, si los recursos limitantes son el capital; o programas de formación, si las necesidades insatisfechas están por el lado de la calidad de los recursos humanos; o contratación de nuevo personal, o ampliación de los turnos de trabajo, si las demandas están asociadas al número de trabajadores. (Ejemplo: en caso de no contar con suficientes recursos humanos para procesar los 150 kg de mora semanales se deberán contratar dos personas el fin de semana o aumentar un turno nocturno durante 4 días a la semana).
- Seleccionar de entre las alternativas consideradas, el plan que satisfaga mejor la demanda, en armonía con los objetivos de la organización y su capacidad operativa.

Una vez definida la planificación de mediano plazo (agregada), se continúa con la planificación operativa o de corto plazo²³.

En este punto vale mencionar que para el caso de creación de nuevas agroempresas o para el desarrollo de productos o mercados en empresas ya existentes, una herramienta de planificación muy útil e indispensable es el **plan de negocios**. Este es un documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio, los métodos que se van a emplear para alcanzar los objetivos y metas asociados con él y el plan administrativo y financiero para la operación.

La planificación operativa o de corto plazo debe ser coherente con la de mediano plazo (agregada) y servir para programar la producción, de tal manera que los productos estén listos en las fechas que se han comprometido con los clientes. Por ejemplo, si en la planificación agregada se ha definido que en el semestre se deberá producir 24 000 frascos de mermelada de 250 g, la programación a nivel de finca o de la agroindustria deberá definir cuanto se deberá producir cada mes, cada semana y cada día para cumplir con los pedidos.

La planificación operativa se elabora a su vez, en concordancia con las políticas, las estrategias y los enfoques generales de la empresa.

35

²² Si los pronósticos no se pueden sumar por tratarse de unidades heterogéneas, se debe seleccionar una unidad homogénea de medición que permita que los pronósticos se sumen y que los resultados agregados se vinculen con la capacidad de producción.

²³ Gaither, N. y Frazier G. 1999. Administración de Producción y Operaciones

Planificación de la producción en finca y en la agroindustria

En una empresa asociativa rural, se puede tener la necesidad de aplicar procesos de planificación de la producción a nivel de finca o de centro de empaque y almacenamiento, o de unidad agroindustrial y combinaciones de estas opciones. A continuación se exponen los principales pasos a seguir en cada caso:

Planificación de la producción en finca, a nivel de productor individual, asumiendo que éste es socio de la empresa asociativa.

- 1. <u>Conocimiento de los recursos con los que se cuenta</u>: esta etapa tiene como finalidad clasificar y cuantificar los recursos naturales (agua, tierra), materiales (herramientas, maquinaria agrícola, insumos, plántulas*), humanos y financieros (propios, crédito) con los que cuenta cada productor. Es necesario sistematizar esta información para lo cual podemos hacer uso de algunos formatos (ver anexo 2), o elaborar unos propios de acuerdo a los requerimientos de cada unidad productiva.
- 2. <u>Conocimiento de las actividades productivas</u>: se recomienda hacer un listado, preferentemente, en orden cronológico, de todas las actividades requeridas para la implementación de tal o cual cultivo o actividad pecuaria y colocar el tiempo requerido para cada una (ver formato en anexo 2).
- 3. <u>Definición de recursos que se necesitan y con los que no se cuenta</u>: es necesario definir los recursos naturales, materiales, humanos y financieros requeridos por la actividad productiva propuesta y determinar cuales hacen falta para analizar como conseguirlos.
- 4. <u>Definición de cronogramas de actividades</u>: se recomienda elaborar una matriz "actividad tiempo recursos" donde se defina en que fecha se llevará a cabo cada actividad y con que recursos. Este instrumento se convertirá en el corazón de la planificación; se recomienda hacerlo para cada tipo de cultivo y para cada unidad productiva.
- 5. <u>Definición de un plan integral de producción</u>. este plan toma en cuenta los cronogramas de actividades individuales y tiene por objeto asignar a cada unidad productiva una fecha de inicio de producción teniendo en cuenta los recursos a los que tiene acceso (Ejemplo: acceso a agua de riego disponibilidad de mano de obra) en función a la demanda de los mercados (fechas en las que se debe despachar productos a los clientes), es decir, al plan de mercadeo y el efecto que puede tener situaciones climáticas (heladas, lluvias, inundaciones, sequía y similares) en el desarrollo de la actividad productiva.

Planificación de la producción agroindustrial*:

- 1. <u>Descripción de los recursos con los que cuenta</u>: el propósito de esta etapa es clasificar y cuantificar los recursos de distinta índole con los que cuenta la unidad agroindustrial como referencia esencial para el desarrollo de las actividades del proceso productivo. Es importante detallar el equipo disponible, así como los recursos energéticos y de agua. Se recomienda la elaboración de un inventario ordenado, sistematizado (integrar por grupos de bienes o recursos con características semejantes), detallado y actualizado.
- 2. <u>Definición de los procesos agroindustriales</u>: se recomienda hacer flujogramas por proceso agroindustrial de acuerdo al producto a elaborar, estimar tiempos por proceso y realizar balances de materiales.
- 3. <u>Definición de recursos que se necesitan y con los que no se cuenta</u>: es necesario definir los recursos naturales, materiales, humanos y financieros requeridos por la actividad productiva propuesta y determinar cuáles hacen falta para analizar cómo conseguirlos.
- 4. <u>Definición de un plan integral de producción</u>: con base en el plan de mercadeo que establece el volumen que hay que producir y las características del producto y teniendo en cuenta la definición de los procesos agroindustriales, se establece un plan integral de producción en el que se definen fechas de elaboración y entrega, tratando en lo posible de mantener inventarios mínimos, tanto de materias primas como de productos en proceso y terminados.

5. <u>Definición de cronogramas de actividades:</u> a diferencia de la planificación de la producción en finca, en la producción agroindustrial se recomienda elaborar el cronograma detallado de actividades una vez que el plan integral de producción está listo y definido. En este punto, una vez que se han establecidos los procesos más viables, el diseño de una matriz de actividad-tiempo-cantidad de insumos –costos es de gran utilidad. (Ver ejemplos en el anexo 3)

Existen empresas consultoras que brindan servicio de planificación (estratégica principalmente) así como también programas de computación, basados en criterios de planificación lineal, que permiten hacer planificación tanto de la producción en finca como en la agroindustria. Los costos tanto de los servicios de planificación como del software varían dependiendo de la empresa que los proporciona, así como del país en el que se presta el servicio.

2.6 Manejo de inventarios

Tal como se ha mencionado, la planificación operativa de la producción agroindustrial tiene como uno de sus principios el manejo de inventarios, tanto de insumos como de materias en proceso y producto terminado. Existen diferentes estrategias para este manejo:

Agotamiento de depósito o inventarios: este es el sistema más simple de todos; se orienta a mantener inventarios de materiales para soportar la producción de determinado número de días, los que se establecen de acuerdo con las características de la empresa. Su aplicación no es exigente en información y considera todos los eslabones de la cadena de producción. Generalmente se traduce en altos inventarios de producto terminado, para garantizar la atención de demandas que normalmente no han sido avizoradas —no programadas—y de materias primas e insumos, a fin de disminuir riesgos de subidas de precios o de desabastecimiento.

Esta estrategia se puede calificar como conservadora, tendiente a aminorar el impacto de imprevistos, que se presentan por falta de información y planificación; es exigente en recursos financieros y se puede convertir en un sobrecosto para la empresa asociativa.

• Sistemas de empujar: denominados así porque la planificación se orienta desde la oferta y no desde la demanda. Son los niveles de inventario y de disponibilidad de productos terminados lo que generan las ofertas.

La planificación de recursos y tiempos se hace considerando la información histórica sobre clientes, proveedores y producción. Se prevé que la materia prima llegue cuando se necesite para la producción y se cosecha o elabora aproximadamente para cuando se estima que los clientes hagan sus pedidos.

• Sistemas de jalar (Just in Time –JIT): uno de los retos más grandes de la planificación de la producción es lograr obtener lo necesario en el tiempo preciso, sin sobrantes de materiales y recursos en general y sin faltantes de éstos. Para ello los sistemas de jalar son muy útiles²⁴.

La idea básica del *Just in Time* (Justo a Tiempo) es producir un artículo en el momento preciso en que va a ser vendido o va a ser utilizado por la siguiente estación de trabajo en un proceso de manufacturas. Se busca eliminar o disminuir al máximo los inventarios y reducir o eliminar los sobrantes o desperdicios de tiempo, dinero, trabajo y esfuerzo.

El JIT requiere contar con un sistema de producción flexible, en el que con relativa rapidez se puedan enfrentar necesidades de cambio.

²⁴ Diseño de Sistemas de Producción. Disponible en http://html.rincondelvago.com/diseno-de-sistemas-de-produccion.html

Producción y comercialización de la Federación de Cooperativas Agropecuarias de San Juan Ltda²⁵

FECOAGRO –Federación de Cooperativas Agrícolas de San Juan- es una organización, de más de 20 años de existencia, que congrega cooperativas de pequeños productores que agrupan en su conjunto a más de 400 familias.

La Federación comenzó produciendo especies y variedades de hortalizas de segura colocación en el mercado interno. Con el transcurso del tiempo y el incremento de la demanda de ciertos productos, principalmente semillas, para un programa de huertas caseras que el Gobierno Argentino distribuye en miles de hogares rurales del país, la organización vio la necesidad de planificar la producción considerando los recursos reales con los que cada cooperativa socia contaba en relación a mano de obra, conocimiento técnico, disponibilidad de tierras y tipos de clima.

Es así que como primer paso de la planificación, el Consejo de Administración estructura un plan de siembra para todas las especies y variedades. En función de esto, cada Cooperativa miembro de FECOAGRO indica a sus asociados la superficie a cultivar, lo que conlleva a la implementación de un Programa de Crédito por cultivo y por cooperativa.

Una vez cosechados los productos, los agricultores los entregan a su cooperativa y esta a su vez los envía a FECOAGRO, la que le emite un recibo provisorio como constancia del volumen recibido.

Desde el punto de vista productivo, una vez recibida la semilla en la planta de FECOAGRO, allí se procede a acondicionarla con diversos procesos y en diferentes máquinas según cada requerimiento, registrándose todas las etapas y sus resultados, lo que se convierte en información para la Cooperativa de origen.

De manera simultánea, se toman muestras de la semilla terminada de cada lote y se envían a un laboratorio autorizado por el INASE (Instituto Nacional de Semillas) donde se determina su calidad, con base en la medición de variables como poder germinativo, impurezas y presencia de semillas extrañas, entre otras.

Una vez que se recibe el análisis de la semilla y se determina que éste se encuentra dentro de los parámetros tolerados por la norma, la Federación emite un recibo con el que se puede cobrar la producción. Con esta información se realiza el etiquetado definitivo del lote, se registran todos los datos del análisis y el producto queda liberado para su venta.

Hoy en día FECOAGRO cuenta con 310 ha de cultivos de donde obtienen las colecciones de semillas de hortalizas (cebollas híbridas y de polinización abierta, bunching onion²⁶, híbridos y de polinización abierta de zanahorias, nira, habas, semillas de flores como cubanitas, zinias y cosmos) que durante más de siete años se han comercializado en el mercado local y en algunas ocasiones en Japón y Corea.

El principal factor de éxito de FECOAGRO ha sido contar con un sistema eficiente de planificación en finca y agroindustrial que le ha permitido cumplir con los pedidos de los clientes y ganarse la confianza de exigentes mercados.

38

²⁵ Romano, A. y Catalano, J. 2002. Adaptado de CEGA-FAO. Estudios de Caso "Identificación de Alternativas para Mejorar la Capacidad de Inserción de los Pequeños Empresarios Rurales a los Mercados en América Latina".

²⁶ Especie de alto consumo en los países asiáticos, nunca antes producida en Argentina.

2.7 Concluyendo sobre el caso

Ahora que hemos podido confrontar nuestros conocimientos previos con los contenidos de la unidad, responda a las preguntas aprovechando al máximo sus nuevos aprendizajes.

	empresa asociat de ello?	iva se han apl	icado instrumer	ntos similares? خ	Qué leccior
	su punto de vista , ar los actores vinc				
caso, p	ara que su desemp	eño sea exitoso	;		

2.8 Ejercicio de aplicación

1. Vamos a tomar nuevamente como referencia a la Cooperativa Campoalegre descrita en unidades anteriores del módulo 2 y 3.

Como resultado del sondeo de mercado preliminar que realizó la Gerencia, se logró establecer contacto con una cadena local de supermercados interesada en comprar 20 contenedores mensuales de brócoli, de 20 toneladas cada uno, en entregas semanales (una vez por semana) durante un año.

Hay 12 socios productores que tienen el interés en producir brócoli para ese mercado y una disponibilidad de tierra conforme a los datos del siguiente cuadro.

Productor	ha / productor	Productor	ha/productor
1	14	7	14
2	21	8	21
3	21	9	28
4	28	10	14
5	28	11	21
6	14	12	14

- a) Usted ha sido encargado por parte de la empresa asociativa de realizar la planificación semanal y mensual de la producción de brócoli para cumplir con ese pedido. Suponiendo que el país donde se va a producir cuenta con las condiciones agroecológicas para sembrar en cualquier momento del año:
 - Calcule el área total (ha) requerida semanalmente para atender el pedido.
 - Calcule el número de plántulas totales requeridas semanalmente y mensualmente.
 - Asigne a cada uno de los socios interesados en atender este negocio, las hectáreas que deben cultivar, la fecha y el número de plántulas requeridas cada semana. Hacer todos estos cálculos para el período que dura un ciclo de cultivo (12 semanas), teniendo en cuenta que cada 12 semanas se repite lo planificado y así sucesivamente durante todo el año.

Para la realización de este ejercicio revise la información general de presentación de la Cooperativa Campoalegre (Unidad 1 del Módulo 2) y para presentar los resultados utilice el formato sugerido en el anexo 2 de este manual para colocar allí su propuesta de asignación de áreas a ser puesta a consideración de los socios.

b) De los contactos realizados, también surgió una oportunidad para Campoalegre de establecer un contrato con una empresa que exporta brócoli congelado a Europa a través del puerto de Rótterdam. Dicha empresa solicita la entrega mensual de 10 contenedores (de 20 toneladas c/u) de brócoli fresco de calibre 30-50 (entre 30 y 50 mm de diámetro del floret) permanentemente durante el año.

Veinticuatro socios de la Cooperativa, con la disponibilidad de tierra que se muestra en el siguiente cuadro, han manifestado su interés en atender a este nuevo cliente

Productor	Área	Productor	Área	Productor	Área
	Disponible		Disponible		Disponible
	(ha)		(ha)		(ha)
1	21	9	14	17	14
2	28	10	21	18	21
3	35	11	21	19	21
4	14	12	14	20	35
5	28	13	28	21	14
6	35	14	35	22	21
7	21	15	21	23	14
8	14	16	14	24	35

Suponiendo que usted es gerente de Campoalegre y necesita presentar a la empresa exportadora un cronograma de siembra y cosecha que garantice el cumplimiento del abastecimiento:

- Calcule la cantidad de materia prima (brócoli fresco) que se requiere mensual y semanalmente para cumplir con el cliente.
- Calcule la cantidad total de hectáreas que se requiere sembrar semanalmente y el número de plántulas para esa área de terreno.
- Desarrolle un cronograma de siembra y cosecha y asigne el área de siembra (número de hectáreas) a cada uno de los 24 productores que han manifestado su interés por atender esta demanda, para el primer ciclo de cultivo (12 semanas), teniendo en cuenta que esta planificación se repite cada ciclo durante todo el año. Tome en cuenta que a todos los productores se les debe asignar un área y que no importa si dos productores empiezan la siembra en una misma semana.
- Presente los resultados haciendo uso del formato que diseñó para el ejercicio anterior, o uno similar.

2.9 Resumen

Resumiendo las ideas principales de esta unidad, concluimos en que:

- La complejidad y la alta exigencia de los mercados en términos de calidad, cantidad, oportunidad y precio hace imprescindible el uso de metodologías e instrumentos que permitan reducir costos, hacer un uso eficiente de recursos, garantizar la seguridad y el placer en el consumo de un alimento, llegar al consumidor en el momento oportuno y en el sitio apropiado.
- La planificación facilita a la empresa asociativa alcanzar la competitividad, ya que le permite definir la cantidad y el momento de ofrecer sus productos, teniendo en cuenta las necesidades de los clientes y el equilibrio que debe haber entre la producción y los recursos disponibles.
- Desde otra óptica, el no uso de mecanismos de planificación aumenta el riesgo de incumplir con los
 compromisos adquiridos con un cliente, o de no aprovechar la oportunidad de acceder a un mercado,
 lo que redunda en pérdidas económicas para las empresas asociativas rurales, con su efecto en el tejido
 social de las zonas donde están establecidas y en el deterioro de la calidad de vida de las personas y
 familias vinculadas a ellas.
- La planificación puede clasificarse según el alcance o período de tiempo en: a) de corto plazo, b) de mediano plazo; y c) de largo plazo.
- Cada tipo de planificación cuenta con sus herramientas. La metodología más utilizada para visualizar
 el largo plazo es la planificación estratégica; las herramientas de la planificación de mediano plazo más
 populares son los planes de mercadeo, de finanzas, de mantenimiento, de negocios y de producción;
 y, las de planificación a corto plazo más conocidas son los programas operativos, también
 denominados programas maestros de producción.
- Los valores personales son fundamentales en el proceso de planificación; su consideración y respeto son básicos para lograr motivación y participación en la programación y apropiación y cumplimiento en la aplicación.
- La planificación estratégica debe ser entendida como un proceso participativo, que no va a resolver todas las incertidumbres, pero que permitirá a la empresa asociativa trazar un horizonte en el que se visualicen sus metas a largo plazo.
- Por medio de la planificación a mediano plazo, se desarrollan planes de producción en los que se contrastan los contratos o las metas de producción con los requerimientos de mano de obra, insumos, materias primas, tierra, agua, materiales, inventarios, servicios generales, instalaciones y capital., entre otros. Esto permite, entre otros aspectos, saber que tanto de esas necesidades se pueden cubrir con recursos propios y que recursos externos se requieren para cubrir el déficit.
- La planificación a corto plazo debe ser coherente, tanto con la planificación agregada, como con la estratégica y reflejar las políticas de la empresa con respecto al manejo de sus inventarios, a la estructura financiera que posea y a su capacidad para abastecerse de insumos y materias primas.
- La planificación operativa de la producción agroindustrial tiene como uno de sus principales retos el manejo de inventarios tanto de insumos como de materias en proceso y producto terminado.
- Los principales sistemas de manejo de inventario son: agotamiento de depósitos, sistemas de empujar y los sistemas de jalar o JIT (siglas en inglés para justo a tiempo).

 En una empresa asociativa rural se puede tener la necesidad de aplicar procesos de planificación de la producción a nivel de finca, o de centro de empaque y almacenamiento o de unidad agroindustrial y combinaciones de esas opciones.

2.10 Evaluación de la unidad

Utilice hojas adicionales para responder a las siguientes preguntas:

- 1. En el mercado en el que tiene presencia su empresa asociativa rural ¿Encuentra usted que cada vez hay más empresas compitiendo? ¿La demanda, real o potencial, se concentra especialmente en determinadas épocas o fechas en el año? ¿Los supermercados son un actor importante en la distribución del tipo de productos de su organización?
- 2. ¿Considera usted que las estrategias y mecanismos de planificación que emplea su empresa asociativa son adecuados para atender esas características de los mercados? ¿Podrían mejorarse? ¿Cómo?
- 3. Defina con sus propias palabras lo que considera que es: a) planificación, b) planificación estratégica y c) plan maestro o plan operativo de producción.
- 4. Dentro del ámbito de acción de su empresa asociativa rural: ¿Qué estrategias e instrumentos de planificación de la producción han aplicado o aplican normalmente?
- 5. ¿Su empresa asociativa ha definido unas metas de desarrollo a largo plazos? ¿Considera usted que este ejercicio de planificación vale la pena hacerse? ¿Por qué?
- 6. ¿En su empresa asociativa resulta importante el manejo de los inventarios? ¿Qué estrategia tienen para este manejo? ¿Considera usted que podría mejorarse? ¿Qué propuestas haría al respecto?

Si al intentar responder a estas preguntas, Usted tuvo alguna duda o considera que le faltaron elementos para el análisis, vuelva a revisar el manual, consulte la Guía de Lecturas Comentadas o póngase en contacto con el facilitador

GLOSARIO

- Análisis de la demanda: tiene por objeto demostrar y cuantificar la existencia, en lugares geográficamente definidos, de individuos o entidades organizadas que son consumidoras o usuarios, actuales o potenciales, del bien o servicio, que se piensa ofrecer.
- <u>Competitividad:</u> la capacidad para colocar en los mercados, los bienes que se producen, bajo condiciones leales de competencia, de tal manera que se traduzca en bienestar en la población"²⁷.
- <u>Comercialización (Marketing)</u>: procesos que se desarrollan para movilizar los bienes en el espacio y en el tiempo y venderlos a un precio de acuerdo a la oferta y la demanda.
- <u>Consumidores:</u> persona o conjunto de personas que satisfacen sus necesidades mediante el uso de bienes y servicios generados por un oferente de estos.
- Chile: fruto del género Capsicum, también conocido como ají.
- Denominación de origen: sello de calidad* que define y protege un producto agrario o alimentario cuya producción, elaboración y transformación se realizan en una zona geográfica delimitada, que puede ser un lugar, una región o un país. La calidad y las características del producto se basan fundamental y exclusivamente en el medio geográfico, incluidos los factores naturales y humanos.
- Empresa agropecuaria: organización donde se combinan los recursos trabajo, tierra y capital para producir bienes de origen vegetal y/o animal bajo técnicas adecuadas de producción y administración.
- <u>Factores de producción</u>: son los recursos que una empresa o una persona utiliza para crear y producir bienes y servicios. En la teoría económica se considera que existen tres factores principales de producción: el capital, el trabajo y la tierra²⁸.
- <u>Identificación geográfica protegida</u>: sello de calidad que garantiza que el producto que lo posee, presenta un vínculo con el medio geográfico donde se obtiene, en al menos una de las etapas de su desarrollo: producción, transformación o elaboración.
- <u>Investigación de mercado:</u> herramienta de análisis para evaluar la posibilidad que tiene un producto o un servicio determinado de ingresar a un mercado considerado o de reforzar su presencia en él.
- <u>Micronutrientes:</u> vitaminas, minerales y oligoelementos que posee un alimento.
- <u>Oferta:</u> poner a disposición de potenciales demandantes bienes o servicios para su posible adquisición o contratación.
- <u>Planificación:</u> selección de los actos futuros más apropiados para producir los resultados esperados. Se trata de una metodología para la selección de alternativas.
- <u>Planificación a nivel agroindustrial</u>: definición de la cantidad y el momento en que se elaboran y distribuyen los productos, estableciendo un equilibrio entre la producción y los recursos de la empresa.

_

²⁷ García, 1995.

²⁸ Pindyc, Robert S. y Rubinfeld 1995. Daniel L., | *Microeconomia*, Prentice Hall. Disponible en http://www.lablaa.org/ayudadetareas/economia/econo6.htm

- <u>Plántula</u>: producto de la germinación de una semilla, generalmente provista aún de las hojas cotiledonarias.
- Pella: cabeza del brócoli y de otras bracicáceas como la coliflor.
- <u>Posicionamiento en el mercado:</u> lugar que ocupa en la percepción del consumidor el concepto y la imagen de un producto, una marca, o una empresa, frente a los competidores.
- <u>Productos con identidad territorial</u>: bienes, servicios, información e imágenes propias de un territorio que los hacen distintos y distinguibles²⁹.
- Regulaciones fitosanitarias: reglas y normas relacionadas con manejo de vegetales, agentes de control biológico y otros tipos de organismos para uso agrícola, materiales de empaque y acondicionamiento, recipientes medios de transporte, equipaje y pertenencias de personas, así como paquetes postales.
- <u>Sello de calidad</u>: distintivo que se usa para resaltar una característica de calidad que está por encima del nivel básico de inocuidad que debe cumplir todo producto alimenticio. Esas características pueden ser el valor nutritivo, origen geográfico, tecnología de producción, entre otras.
- <u>Valor agregado:</u> monto económico añadido, en una unidad de producción o de servicios, a una materia prima o a un producto intermedio.

46

²⁹ Haudry de Soucy, Roberto 2003. *Productos con identidad territorial*. FIDAMERICA Disponible en: http://www.fidamerica.org/fida25/docs/Haudry.pdf

REFERENCIAS

- ¿Qué se entiende por Planificación Estratégica? Disponible en http://www.tja.entelnet.bo/uteplan/planpag1.html
- Romano, A.; Catalano, J. 2002. Estudios de Caso "Identificación de Alternativas para Mejorar la Capacidad de Inserción de los Pequeños Empresarios Rurales a los Mercados en América Latina".
- **UNCTAD/OMC**. Capacitación en Análisis de Mercados y el Comercio Internacional. Disponible en http://www.intracen.org/mas/pdfs/print/spanish/cbsp.pdf
- **FAO.** *Estudio de Mercados Agroindustriales*. Disponible en http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/006/Y4532S/y4532s03.htm)
- Guerra, G, Aguilar, A. 1995. Glosario para Administradores y Economistas Agropecuarios.
- **Haudry de Soucy**, **R**. 2003. *Productos con identidad territorial*. Disponible en: http://www.fidamerica.org/fida25/docs/Haudry.pdf
- IICA. 2002. Las Oportunidades de Negocios y el Mercado. Manuales para la Gestión de Microempresas Asociativas Rurales. Módulo No. 2.
- ITESM. 2000. La planificación estratégica. Emprendedores del desarrollo social. Monterrey. México.
- Izquierdo, E. 1992. Preparación, Evaluación y Administración de Proyectos Agroindustriales. IFAIN, San José, Costa Rica.
- Kotler, P. 1996. Dirección de Mercadotecnia. Análisis, Planeación, Implementación y Control. Prentice Hall Hispanoamericana, 8va edición.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal de El Salvador, FAO 2002. Guía para la Planificación Integral de Fincas. Disponible en http://www.centa.gob.sv/publicacionespecial/doc/Guiafincas.PDF
- **OCDE** 1998. The Future of Food. Long Term Prospects for the Agrofood Sector.
- **OMC**. Comercio Mundial de Productos Agricolas. Disponible en http://usinfo.state.gov/journals/ites/0502/ijes/tables.htm
- Ostertag, C. 2002. Factores claves de éxito de una Agroindustria rural: el caso de la Asociación de producción y mercadeo para la educación –ASPROME-, Cali, Colombia. FAO, Santiago de Chile). Disponible en: http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/pdf/asprome.pdf
- Ostertag, C. s.f. Orientación empresarial y orientación al mercado. CIAT, Proyecto Agroempresas. Disponible en: http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/pdf/orient empres.pdf. Consultado, Junio de 2005.
- **Promotora del Comercio Exterior.** 2004. *Creando Exportadores Industria Alimentaria*. Módulo 2: El mercado internacional: identificando oportunidades. San José, Costa Rica.
- Rodríguez, D. 2004. Tendencias en el consumo de alimentos y evolución de las ventas al detalle en el continente americano. Revista Intercambio, Área de Políticas, Comercio y Agronegocios, IICA. San José, Costa Rica.

- Rodríguez, M. 1996. El mercadeo en los Emprendimientos Asociativos de Pequeños Productores Rurales. SAPYA, PSA, IICA. Buenos Aires.
- Shepherd, A. 2003. Estudio de Mercados Agroindustriales. Guía de Extensión en Comercialización. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma.
- *Tendencias de Mercado*. Disponible en http://www.siem.gob.mx/siem2000/spyme/mercados/info/curso.doc
- Vizcarra, G. 2002. El Comercio Justo: Una Alternativa para la Agroindustria Rural de América Latina. FAO Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Santiago. p64.
- Zapata, J. 2002. Pequeñas agroindustrias productoras de casabe orgánico en República Dominicana. En: Seminario Cadenas de Producción para el Desarrollo Económico Local y el uso Sostenible de la Biodiversidad. Managua, 17 al 19 de marzo de 2003. p- 117-131

ANEXOS

ANEXO 1 Manual de Planificación Estratégica 1

I. Introducción

El empresario actual debe enfocar sus estrategias hacia el mercado, el crecimiento y consolidación de la empresa y el servicio al cliente.

El enfoque de mercado parte del principio de preguntarle al cliente/usuario qué es lo que quiere y no de ofrecerle lo que el empresario quiera darle.

Finalmente el empresario debe enfocar sus esfuerzos y estrategias hacia la orientación al cliente donde intervienen tres elementos:

- Valor agregado (el *plus* que la empresa supone que el cliente espera de ella)
- Expectativa
- Ventaja Competitiva (diferenciador a largo plazo de la competencia)

La planificación es por lo tanto un proceso que requiere de un documento que contenga el análisis de objetivos y estrategias. Este documento se conoce como "Manual de Planificación". Dicho manual consta de nueve capítulos. El secreto para que el proceso de planificación realmente se realice estriba en formular un buen Manual de Planificación.

Los nueve capítulos del Manual son los siguientes:

1. Introducción

Motivos por los que se elabora el manual de planificación

Alcances

Calendario de juntas

Calendario de presentación de resúmenes ejecutivos

2. Flujo de información

Formación de comités estratégicos

Formación de comités operativos

Nombramiento del coordinador de planificación

3. ¿Quiénes somos? Diagnóstico del presente

Revisión de la cultura actual, misión, visión

Descripción del giro de la organización

Características que nos distinguen

Perfiles (datos históricos)

Medio ambiente económico que prevalece

Competencia

Factores subjetivos

Fortalezas, debilidades, amenazas y problemas

Oportunidades

4. ¿A donde queremos llegar?

Supuestos corporativos

Objetivos

^{1.} Adaptado de : ITESM 2000. La planificación estratégica. Emprendedores del desarrollo social. Monterrey, México.

5. ¿Cómo planeamos llegar?

Estrategias corporativas

Mercadotecnia

Ventas

Recursos humanos

Producción

Finanzas

Tácticas

Políticas

Procedimientos

6. ¿Cuándo planeamos llegar?

Programas

Calendarios

7. ¿Quién es el responsable?

Diseño del organigrama

Asignación de áreas/puestos/personas

8. Análisis de costos

Presupuesto

Obtención de financiamiento

Conclusiones

Compromisos que adquieren los integrantes de la organización Resultados esperados luego de iniciar la aplicación del plan estratégico

II. Revisión del contenido del Manual de Planificación:

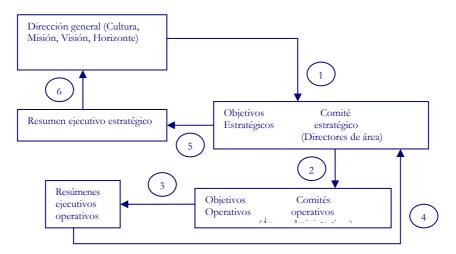
2.1 Capítulo 1. Introducción

En este capítulo se deben exponer los motivos y alcances por los cuales se ha tomado la decisión de iniciar un proceso de planificación.

Conviene indicar que días sesionarán los comités de planificación, la relación de comité que tendrán asignadas las tareas que se deriven del contenido del manual, así como quienes serán los integrantes de dicho comité.

2.2 Capítulo 2. Flujo de información

Parte del éxito de un manual de planificación lo constituye la definición de un buen flujo de información; para tal efecto conviene seguir los siguientes pasos:

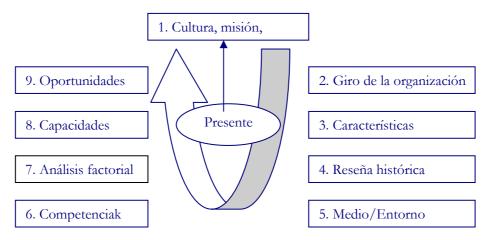


Flujo de información

2.3 Capítulo 3. Diagnóstico del presente (¿Qué somos?)

Antes de iniciar la definición de cualquier objetivo estratégico, es importante conocer la situación actual de la empresa; y será a partir de ese diagnóstico que se fijarán los objetivos.

La técnica de diagnóstico consiste en analizar nueve variables que permiten conocer ampliamente la situación de la organización.



Diagnóstico del presente (¿Qué somos?)

- a. Cultura, misión, visión. En este apartado del diagnóstico se analizan los valores de la empresa a la fecha del análisis; su concepto actual de misión y la visión que tiene a la fecha.
- b. Giro de la empresa. Este apartado nos permite identificar "a que se dedica la empresa" y da las ideas para replantear más adelante la misión estratégica de la organización.
- c. Características propias. Cada organización tiene ciertas características que la distinguen y en esta sección se deben analizar lo más ampliamente posible todas ellas.
- d. Perfiles. Se refiere a los datos numéricos más relevantes, de los últimos cuatro o cinco años, a efecto de conocer el comportamiento histórico de la empresa (Ej. ingresos, costos, plantilla de personal, sobrante-excedente en flujos de efectivo, etc.)
- e. Medio o Entorno. En esta sección se relacionan todas aquellas variables macro y micro económicas que de alguna forma están afectando el adecuado desempeño de la empresa (Ej. Situación política, ubicación de las instalaciones, vías de comunicación, disponibilidad de insumos, nivel sociocultural de los empleados, etc.)
- f. Competencia. Aquí se hace un análisis de quienes son los competidores, entendiendo como tales a aquellas empresas que participan en el mismo mercado que nuestra empresa con los mismos o similares productos o sustitutos. El análisis de la competencia se hace identificando sus fortalezas y debilidades.
- g. Análisis factorial. Este análisis se refiere a aquellos factores subjetivos que no pueden ser registrados en una cuenta contable, pero que afectan los resultados financieros de la organización.
- h. Capacidades. Se refieren a la suma de fuerzas, debilidades, amenazas y problemas que a la fecha del análisis afecten a la organización. El concepto de cada una de estas capacidades es el siguiente:

- Fuerzas (Fortalezas): Rasgos distintivos con los que a la fecha del análisis cuenta la empresa y que le permiten continuar su proceso de crecimiento y consolidación; pero que si no se hace énfasis en ellos, se pueden tornar en debilidades.
- Debilidades: Circunstancias que a la fecha del análisis afectan el adecuado crecimiento y consolidación de la empresa.
- Amenazas: Circunstancias del entorno que a la fecha del análisis afectan o pueden afectar el
 crecimiento y consolidación de la empresa, pero que se encuentran plenamente identificadas, por
 lo que se hace necesario tomar acciones inmediatas sobre ellas a efecto de minimizar, en la
 medida de lo posible, sus efectos.
- Problemas: Circunstancias del entorno que limitan el crecimiento y consolidación de la empresa, y
 sobre las cuales no se puede hacer mucho por minimizar sus efectos. "Hay que vivir con ellos"
 (Ej. Carencia de servicios públicos en el lugar en el que estamos establecidos, sistema político
 imperante, etc.)
- Oportunidades. Situaciones coyunturales que puede aprovechar o explotar la administración en beneficio del crecimiento y consolidación de la organización.

Para realizar el diagnóstico se sugiere utilizar la Hoja de análisis que se muestra a continuación:

Fecha:

Concepto	Descripción					
CULTURA						
MISIÓN						
VISIÓN						
GIRO/NEGOCIO DE LA EMPRESA						
CARACTERÍSTICAS						
PERFILES	2001	2002	2003	2004	2005	
- Ingresos						
- Costos						
- Número de personal						
- Otros						
AMBIENTE/ENTORNO		ı	I.	I.	I.	
COMPETENCIA						
- Fuerzas						
- Debilidades						
- Amenazas						
- Problemas						
OPORTUNIDADES						

Capítulo 3. Hoja de análisis del diagnóstico

2.4 Capítulo 4. Fijación de objetivos (¿A dónde queremos llegar?)

Una vez que se elaboró el diagnóstico de la organización, el paso siguiente es identificar las variables de diagnóstico más relevantes. El criterio es que si nos abocamos a las variables más importantes, automáticamente atacamos las menos importantes, y podemos minimizar el número de variables detectadas y proceder a la fijación de objetivos para las más relevantes.

Una vez identificadas esas variables más relevantes, deberemos analizar ahora los "supuestos" de tipo económico y de operatividad que pudieran afectar o limitar el logro de nuestros objetivos; este filtro permite darle un mayor soporte y seguridad a la factibilidad de logro de cada uno de ellos.

"Una planificación sin supuestos no se puede realizar".

Algunos supuestos de tipo económico, meramente enunciativos, son los siguientes:

- Comportamiento del PIB global y sectorial
- Inflación esperada
- Tipo de cambio pronosticado
- Crecimiento de la economía
- Situación política del país (regional y nacional)
- Cambios legislativos esperados
- Crecimiento de la Población Económicamente Activa PEA
- Crecimiento del poder adquisitivo previsto
- Cambios fiscales esperados
- Otros

Algunos ejemplos de supuestos de operatividad, meramente enunciativos, son los siguientes:

- Capacidad financiera de la empresa en el período en que se va realizar la planificación
- Posibilidad real de incursionar en nuevos mercados
- Capacidad del personal para afrontar nuevos desafíos
- Otros

A continuación se procede a fijar objetivos estratégicos para cada una de las variables de diagnóstico más representativas; para ello se sugiere utilizar la forma que se muestra a continuación:

Número	Variable relevante del diagnóstico	Objetivo Estratégico

Capítulo 4. Formato para fijar objetivos estratégicos

2.5 Capítulo 5. Definición de estrategias (¿Cómo lo vamos a hacer?)

Luego de haber definido los objetivos estratégicos, procederemos ahora a asignarle una estrategia a cada unos de esos objetivos. Una estrategia es cómo vamos a hacer que el objetivo se realice. Es conveniente que los objetivos se clasifiquen por área organizacional, para de esa manera asignar objetivos y estrategias a Ventas, Producción, Finanzas o Contabilidad, etc.

La siguiente tabla ayuda a definición de estrategias.

Número	Objetivo Estratégico	Estrategias

Capítulo 5. Formato para la definición de estrategias.

El objetivo y la estrategia requieren del apoyo de tres elementos adicionales: tácticas, políticas y procedimientos.

- a. Tácticas. Éstas podemos conceptualizarlas como las "microestrategias" que van a proponer los departamentos operativos involucrados en los logros de los objetivos. La táctica es una forma de involucrar y hacer partícipes a todo el personal en el logro de los objetivos.
- b. Políticas: Son un marco de referencia dentro del cual se pueden o deben lograr los objetivos. Sin políticas, el logro de los objetivos estarían sujetos al desorden y a la libre interpretación de cada persona involucrada.
- c. Procedimientos. Son los pasos a seguir y las actividades que se hace necesario realizar para que el objetivo, la estrategia, la táctica y la política se cumplan.

A continuación se presenta un ejemplo de la forma como se interrelacionan estos conceptos:

- 1. Objetivo estratégico: Enfocar los esfuerzos de la empresa hacia el servicio al cliente
- 2. Estrategia: Desarrollo de un proceso de cambio de actitud en la organización
- 3. Tácticas:
 - o Capacitación al personal
 - o Establecimiento de estándares de calidad de servicio
 - o Formulación de prueba de concepto y prototipo
 - o Desarrollo de conductas preactivas
 - o Implementación de programas de comunicación

4. Políticas:

- o Todo el personal recibirá capacitación en materia de servicio al cliente
- o La capacitación será obligatoria
- O Todos los gerentes deberán salir dos veces al año , por espacio de 2 semana a conocer las necesidades del mercado
- o Cada año se realizará una encuesta de prueba de concepto con el consumidor final

5. Procedimientos

- o Manual de capacitación
- o Programas y calendarios de capacitación
- o Programa anual de salida de ejecutivos al mercado
- O Cuestionario y formato de entrevista para las pruebas de concepto y prototipo
- o Manual de estándares de calidad

El siguiente formato puede ayudar a la sistematización de los conceptos anteriores:

Estrategia Número	Táctica operativa	Políticas	Procedimientos

Capítulo 5. Formato para definir tácticas, políticas y procedimientos

2.6 Capítulo 6. Definición de tiempos (¿Cuándo planeamos llegar?)

Este capítulo tiene como finalidad fijar fechas en las que se iniciará y concluirá el logro de los objetivos propuestos. Las fechas para efecto de planificación estratégica se dividen en tres:

- a. Fecha de inicio: En la que se inician los trabajos para llevar a cabo los objetivos
- b. Fecha de término operativo: En la que se concluyen los trabajos para el logro de los objetivos, hasta el nivel de procedimientos
- c. Fecha de término conceptual. Es cuando el objetivo se da de acuerdo con el enunciado.

La fecha de término operativo es diferente de la fecha de término conceptual, dado que la primera es de corto plazo, en tanto que la segunda es de largo plazo.

Número	Objetivo	Fecha de inicio	Fechas de término operativo	Fecha de término conceptual

Capítulo 6. Definición de tiempos

2.7 Capítulo 7. Definición de responsables

Cada objetivo estará a cargo de un grupo de personas responsables, por lo que es importante trabajar en base a comités.

2.8 Capítulo 8. Definición de costos

Es evidente que cada objetivo lleva consigo un costo, por lo que es importante hacer una revisión de los mismo, pero pensando en términos de inversión.

2.9 Capítulo 9. Conclusiones

Esta es la parte final del manual de planificación. En este capítulo se habla acerca de los compromisos que adquiere cada uno de los responsables del logro de los objetivos, los resultados esperados y la nueva visión que se tiene de la organización, luego de la implementación del plan.

ANEXO 2

Formatos para planificación en finca

Formato sugerido para inventariar los recursos con los que se cuenta:

Datos Generales	Recursos
Nombre del productor:	Altura (m.s.n.m)
Ubicación:	Temp. promedio anual (°C)
Disponibilidad de mano de obra externa (jornales/hora)	Precipitación promedio anual (mm)
Recursos financieros	Acceso a agua de riego (responder si o no)
Maquinaria agrícola disponible	Área de tierra disponible para cultivo
Herramientas con las que cuenta	

Formato sugerido de cronograma de actividades:

Actividad	S 1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	Recursos

Formato sugerido para diseñar el plan integral de producción:

		Nombre		No. ha				kg
Fecha de	Semana de	del	No. ha/	asignadas /	Nº.	Fecha de	kg Cosecha	
siembra	siembra	Productor	productor	cultivo	Plántulas	cosecha	proyectada	al mes

ANEXO 3

Formatos para planificación en agroindustria

Cronograma y costeo de líneas de procesamiento

Ejemplo: Elaboración de mermelada de mango 2 operarios en 480 minutos

Actividad	Tiempo requerido (en minutos)	Cantidad de materia prima e insumos	Costos (expresado en dólares)			
			Precio unitario de insumos	Total de materia prima e insumos		
Recepción y selección del mango	15	100 000 kg mango	0,20 c/kg	20 000,00		
Pesado	15					
Lavado	15					
Cocción	100	1000 kg gas	1,00 c/kg	5,83		
Tamizado	20					
Pesado de la pulpa	15					
Adición de azúcar	10	42 400 kg	0,50 c/kg	21 200,00		
Concentración	100	1 500 kg gas	1,00 c/kg	1 500.00		
Envasado	110	300 000 frascos	0,20 c/u	60 000,00		
Agotado	20					
Esterilización	30	2 500 kg gas	1,00 c/kg	2 500,00		
Etiquetado y almacenamiento	20	300 000 etiquetas	0,05 c/u	15 000.00		
Aseo	10	10 kg detergente	2 c/kg	5,80		
	480 min			120 211,63		

Costo total de materia prima o insumos = cantidad de materia prima o insumos x costo unitario

Calendario y costeo de actividades diarias

Ejemplo: Elaboración de mermelada de mango

2 operarios en 480 minutos

Actividad			(Cale	nda	rio			Costeo (expresaso en dólares)						
				H	oras				Insumos	Total					
	1	2	3	4	5	6	7	8							
Selección									20 000,00	20 000,87					
Pesado										0,87					
Lavado										0,87					
Cocción									1 000,00	1 005,83					
Tamizado										1,17					
Pesado de la pulpa										0,87					
Adición de azúcar									21 200,00	21 200,58					
Concentración									1 500,00	1 505,83					
Envasado									60 000,00	60 006,41					
Agotado										1,17					
Esterilización									2 500,00	2 501,74					
Etiquetado									15 000,00	15 001,17					
Aseo									5,80	6,38					
TOTAL									120 211,63	120 239,59					

Cronograma y costeo de actividades semanales Ejemplo: Elaboración de mermelada de mango 2 operarios en 480 minutos

	Cronograma en horas de trabajo												Co	steo																											
Actividad	Día 1				Día 2					Día 3						Día 4							Día 5								Insumos	Total									
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2 :	3 4	4 :	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7 8	3	1 2	2 3	3 4	1 5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
selección		П										Т														Т														100000	100004.4
pesado		П																																							4.35
lavado												Τ														Т															4.35
cocción												Т																												5000	5029.15
tamizado																																									5.85
pesado																																									4.35
adición azúcar																																								106000	106002.9
concentración																																								7500	7529.15
envasado																																								300000	300032.1
agotado																																									5.85
esterilización																																								12500	12508.7
etiquetado																			Π					Г						П										75000	75005.85
Aseo																								Г		T				П								П		31.9	60.9
		•				_												•	_					•	•	_			•	•		-								606032	

Para calcular la mano de obra requerida semanalmente y el costo de materia prima e insumos hay que multiplicar los costos diarios por 5.

ANEXO 4 SOLUCIÓN AL EJERCICIO 2.8

Datos:

20 contenedores mensuales

Volumen por contenedor = 20 toneladas

No plantas por Ha = 55000

Rendimiento por Ha = 15000 kg

Porcentaje de rendimiento de materia prima en planta = 50%

Porcentaje de siembra de seguridad por ha = 5%

Cálculos:

Parte (a) del ejercicio

Cantidad de Materia Prima requerida Mensualmente (CMPM)

CMPM = No. Contenedores x Volumen de cada contenedor x 2 (50%)

CMPM = 20 contenedores x 20 t c/u x 2 = 800 toneladas de materia prima

Cantidad de Materia prima requerida semanalmente CMPS

CMPS = Cantidad de prima requerida mensual CMPM ÷ 4 semanas

CMPS = $800 \text{ t} \div 4 \text{ semanas} = \frac{200 \text{ toneladas semanales}}{200 \text{ toneladas semanales}}$

Número de hectáreas de producción (# ha)

ha = Cantidad de Materia prima semanal ÷ Rendimiento promedio por ha * Porcentaje de siembra de seguridad por ha

ha = $(200 \text{ t} \div 15 \text{ t}) * 1.05 = 14 \text{ ha por semana (56 ha al mes)}$

Número de plantas de siembra por semana (#PS)

#PS = Número de hectáreas de producción #ha * # de Plántulas por ha #PS = 14 ha * 55 000 = <u>770 000</u> <u>plántulas semanales</u>

Cálculo de fecha de cosecha:

Sabiendo que el ciclo del cultivo de brócoli es 12 semanas para la variedad Legacy, la fecha de cosecha será 75 días después de la fecha de siembra

Fecha de cosecha Productor (#1) = Fecha de siembra Productor #1 + 75 días Fecha de cosecha Productor n = Fecha de siembra Productor n + 75 días

Cálculo del Número de Plántulas a sembrar:

Plántulas a sembrar = # ha asignadas a brócoli x Capacidad de transplante/ha (55 000 plántulas)

Cálculo de kg de cosecha provectada:

kg de cosecha proyectada = # ha asignadas a brócoli x Rendimiento/ ha (15 000 plántulas)

La matriz podría quedar de la siguiente manera (esta puede variar siempre y cuando la suma de las hectáreas mensuales sume 56 entre todos los productores):

Fecha de siembra	Prod.	Nº. ha / prod.	Nº. ha asignadas / prod.	Nº. plántulas	Fecha de cosecha	kg cosecha proyectada	kg totales al mes
01/01/2005	1	14	10	550 000,00	17/03/2005	150 000	
08/01/2005	2	21	15	825 000,00	24/03/2005	225 000	
15/01/2005	3	21	15	825 000,00	31/03/2005	225 000	
22/01/2005	4	28	16	880 000,00	07/04/2005	240 000	840 000
29/01/2005	5	28	18	990 000,00	14/04/2005	270 000	
05/02/2005	6	14	10	550 000,00	21/04/2005	150 000	
12/02/2005	7	14	10	550 000,00	28/04/2005	150 000	
19/02/2005	8	21	18	990 000,00	05/05/2005	270 000	840 000
26/02/2005	9	28	18	990 000,00	12/05/2005	270 000	
05/03/2005	10	14	10	550 000,00	19/05/2005	150 000	
12/03/2005	11	21	18	990 000,00	26/05/2005	270 000	
19/03/2005	12	14	10	550 000,00	02/06/2005	150 000	840 000

Parte b) del ejercicio

Datos

10 contenedores mensuales

Volumen por contenedor = 20 t

Volumen mensual total (10 contenedores x 20 t) = 200 toneladas

Número de plantas por ha = 55 000

Rendimiento por ha = 15 000 kg

Porcentaje de siembra de seguridad por ha = 5%

Cálculos:

Cantidad de Materia prima requerida semanalmente CMPS

CMPS = Cantidad de prima requerida mensual ÷ 4 semanas

CMPS = $200 \text{ t} \div 4 \text{ semanas} = 50 \text{ toneladas semanales}$

Número de hectáreas de producción (# ha)

ha = Cantidad de Materia prima semanal ÷ Rendimiento promedio por ha * Porcentaje de siembra de seguridad por ha

 $\# \text{ ha} = (200 \text{ t} \div 15 \text{ t/Ha}) * 1.05 = 14 \text{ ha por mes}$

Número de plantas de siembra por semana (#PS)

#PS = Número de hectáreas de producción #ha * # de Plántulas por ha #PS = 14 ha * 55 000 = 770 000 plántulas mensuales

La matriz podría quedar de la siguiente manera (esta puede variar siempre y cuando la suma de las hectáreas mensuales sume 14 entre todos los productores):

Fecha de siembra	Prod.	Nº. ha / prod.	Nº. ha asignadas / prod.	Nº. Plántulas	Fecha de cosecha	kg Cosecha proyect.	kg totales al mes
01/01/2005	1	21	4	220 000,00	17/03/2005	60 000	
08/01/2005	2	28	4	220 000,00	24/03/2005	60 000	
15/01/2005	3	35	4	220 000,00	31/03/2005	60 000	
22/01/2005	4	14	2	110 000,00	07/04/2005	30 000	210 000
29/01/2005	5	28	4	220 000,00	14/04/2005	60 000	
05/02/2005	6	35	4	220 000,00	21/04/2005	60 000	
12/02/2005	7	21	4	220 000,00	28/04/2005	60 000	
19/02/2005	8	14	2	110 000,00	05/05/2005	30 000	210 000
26/02/2005	9	14	3	165 000,00	12/05/2005	45 000	
05/03/2005	10	21	4	220 000,00	19/05/2005	60 000	
12/03/2005	11	21	4	220 000,00	26/05/2005	60 000	
19/03/2005	12	14	3	165 000,00	02/06/2005	45 000	210 000
26/03/2005	13	28	4	220 000,00	09/06/2005	60 000	
02/04/2005	14	35	4	220 000,00	16/06/2005	60 000	
09/04/2005	15	21	4	220 000,00	23/06/2005	60 000	
16/04/2005	16	14	2	110 000,00	30/06/2005	30 000	210 000
23/04/2005	17	14	2	110 000,00	07/07/2005	30 000	
30/04/2005	18	21	4	220 000,00	14/07/2005	60 000	
07/05/2005	19	21	4	220 000,00	21/07/2005	60 000	
14/05/2005	20	35	4	220 000,00	28/07/2005	60 000	210 000
21/05/2005	21	14	3	165 000,00	04/08/2005	45 000	
28/05/2005	22	21	4	220 000,00	11/08/2005	60 000	
04/06/2005	23	14	3	165 000,00	18/08/2005	45 000	
11/06/2005	24	35	4	220 000,00	25/08/2005	60 000	210 000