

Una mirada a la exportación de frutas frescas de calidad

Vegetales Nacionales SA de CV

por Jorge Camberos Sánchez

Introducción

El caso de éxito exportador de la empresa Vegetales Nacionales del Estado de Nayarit se fundamenta en la incorporación de innovaciones, principalmente de proceso y mercadotecnia, que la han posicionado en el contexto de la competitividad a nivel internacional. Ha logrado superar sus obstáculos y limitaciones mediante una actitud de apertura y disposición al aprendizaje de competencias laborales. Orientando su motivación hacia la oferta de productos de calidad para el consumidor, y superando las fronteras y dificultades para incorporarse al mercado norteamericano, mediante una estrategia de exportación – importación, que facilita la distribución de los productos en los centros de consumo, impulsando, a su vez, la diversificación de oferta y expansión hacia otros mercados para la atención a las demandas y necesidades del consumidor.

La empresa ha sabido integrar una fórmula de exitosa, durante un periodo de desarrollo de cinco años, con la incorporación constante y paulatina de innovaciones tecnológicas en su proceso productivo y de mercadotecnia en el aspecto de comercialización de los productos, y capitalizando estas nuevas y mejoradas actividades productivas para su proceso exportador.

El impacto de las innovaciones, a partir de su implementación en la empresa, a dado como resultado un incremento paulatino en la comercialización y en la exportación de sus productos, y su consecuente aumento en las ganancias percibidas por su actividad productiva.

Las lecciones aprendidas en la documentación del caso de éxito exportador de Vegetales Nacionales se expresan como un acertado manejo de los riesgos que implica la incursión en el mercado de exportación, la habilidad en la aplicación de inversiones en materia de infraestructura y equipamiento y el diseño de un modelo empresarial con visión estratégica, el cual ha facilitado el proceso de exportación e importación

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



75 AÑOS DE INNOVACIÓN PARA UNA
AGRICULTURA MÁS PRODUCTIVA,
SUSTENTABLE E INCLUYENTE
EN LAS AMÉRICAS



a los Estados Unidos de América (EUA) y la distribución de los productos a interior de esta nación, que incluye la eliminación de intermediarios para lograr el acercamiento directo con el consumidor, así como la incursión en otros mercados internacionales. Todo esto se ha podido lograr, a partir de un proceso de desarrollo de capacidades y competencias laborales y el acceso a una asistencia técnica calificada para afrontar los obstáculos y aprovechar las oportunidades que le permitan la adopción y adaptación de las innovaciones y alternativas de solución generadas.

Antecedentes de la Organización

La empresa Vegetales Nacionales, S.A. de C.V. se localiza en la localidad de Ixtapa de la Concepción, Municipio de Compostela, Nayarit; se clasifica dentro del giro de *elaboración de otros alimentos*, su actividad productiva es la venta y distribución de frutas frescas de calidad, principalmente variedades de mango (*Mangifera indica L.*) tales como: Aaulfo, Tommy y Kent, además eventualmente exporta frutas como la Yaca (*Artocarpus heterophyllus*), Tuna (*Opuntia sp.*), Piña (*Ananas comosus*), Aguacate (*Persea americana*), Limón (*Citrus x limón*), y el Plátano (*Musa × paradisiaca*).

Fue constituida en el año de 2011 y tiene cuatro años exportando (2012). Cuenta con 5 empleados de base que participan en ventas, oficina y mantenimiento y durante el periodo de actividad de la empaedora, que comprende los meses de abril a agosto, llega a contratar hasta 300 personas en las áreas de empaedado y compras, por lo general el número de empleados en la planta de empaedado fluctúa entre 100 y 250. Principalmente se utiliza mano de obra local y en menor frecuencia de otros estados del país.

Las transacciones de exportación se efectúan entre Vegetales Nacionales y la empresa Ever Fresh Global Imports con sede en McAllen, Condado de Hidalgo, Estado de Texas, EUA.

Las exportaciones comprenden el 80% al mercado internacional y el 20% para la venta en el mercado nacional. Las exportaciones se realizan principalmente a los EUA y en menor volumen hacia Australia, Japón y Líbano (Beirut). Las ventas en el mercado nacional se efectúan con la empresa "MexiFrutas" que se localiza en Tepic, Nayarit, cuyo objetivo es la fabricación industrial de concentrados y pulpas de frutas tropicales como son: mango, guayaba, guanábana, entre otros.

Además, se comercializa con el mercado de abastos y compradores de frutas que acuden a las instalaciones de la planta. Estas ventas en el mercado nacional corresponden a la calidad de segunda y tercera, reservando la primera calidad para el mercado de exportación.

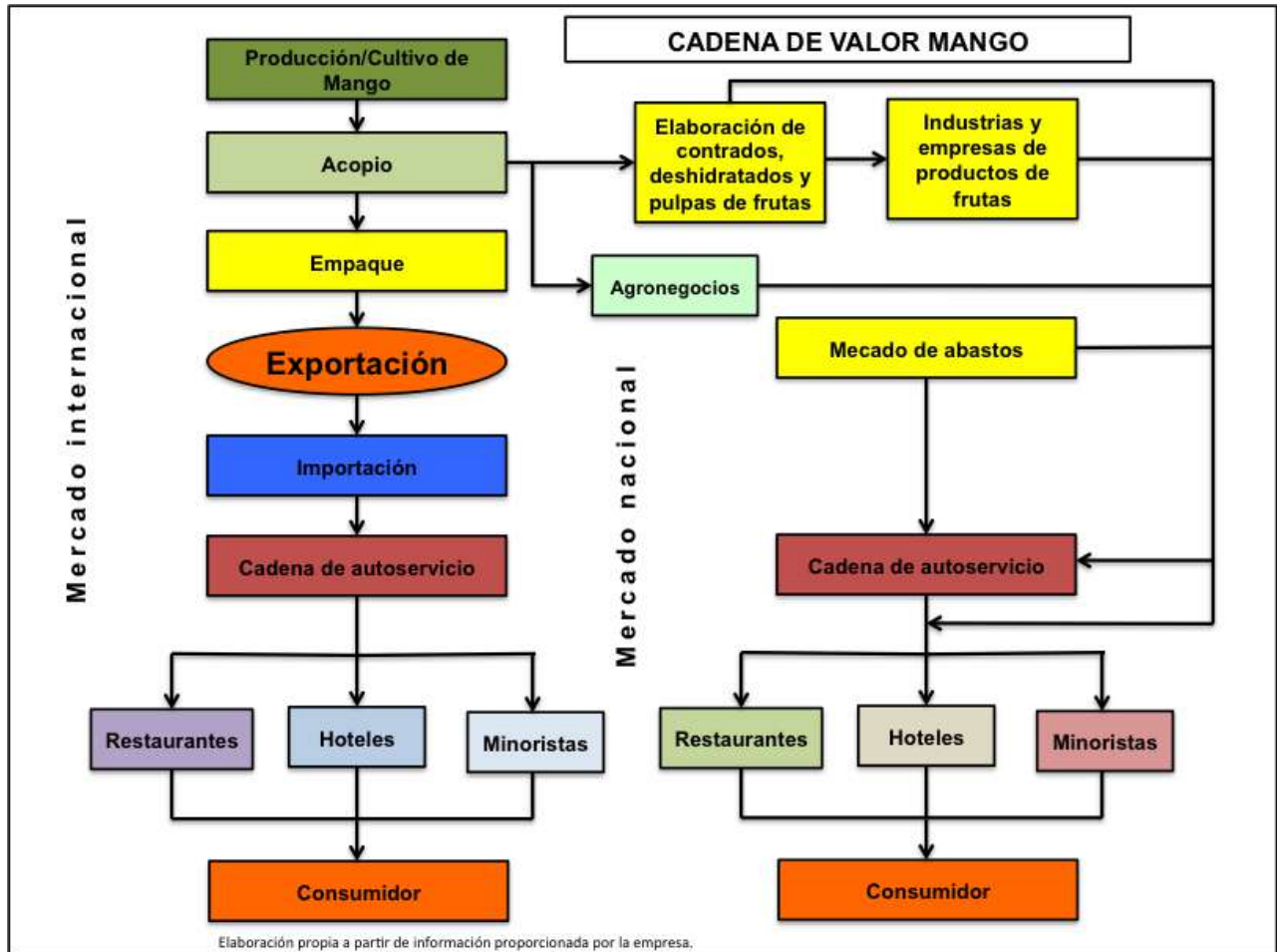


Diagrama 1. Cadena de valor de magno con Vegetales Nacionales S. A. De C. V.

La Visión que establece la empresa es: “Ofrecer a nuestros clientes servicios y productos de la mejor calidad y exigencia tal como la merecen, preocupados por su bienestar y salud tenemos la mejor fruta de importación”.

Y su Misión corresponde a: Ofrecer más productos con la calidad que nos caracteriza, para poder llegar a mas hogares con la felicidad y seguridad que nuestros productos le otorgan, con los estándares de calidad mas altos; que le proporcionamos a usted y a su familia.

“Somos una compañía joven productora con alta experiencia en el ramo y comprometida e interesada en el bienestar y salud de sus consumidores por lo cual nos aseguramos de llevar a su hogar un producto de primera calidad al igual que productos orgánicos respaldados con certificaciones.” Así mismo cuenta con los siguientes Objetivos:

- 1) Incrementar la ventas e ingresos.
- 2) Mantener e incrementar la calidad de los productos.
- 3) Ampliar la variedad de productos.
- 4) Ampliar la exportación a otros países.

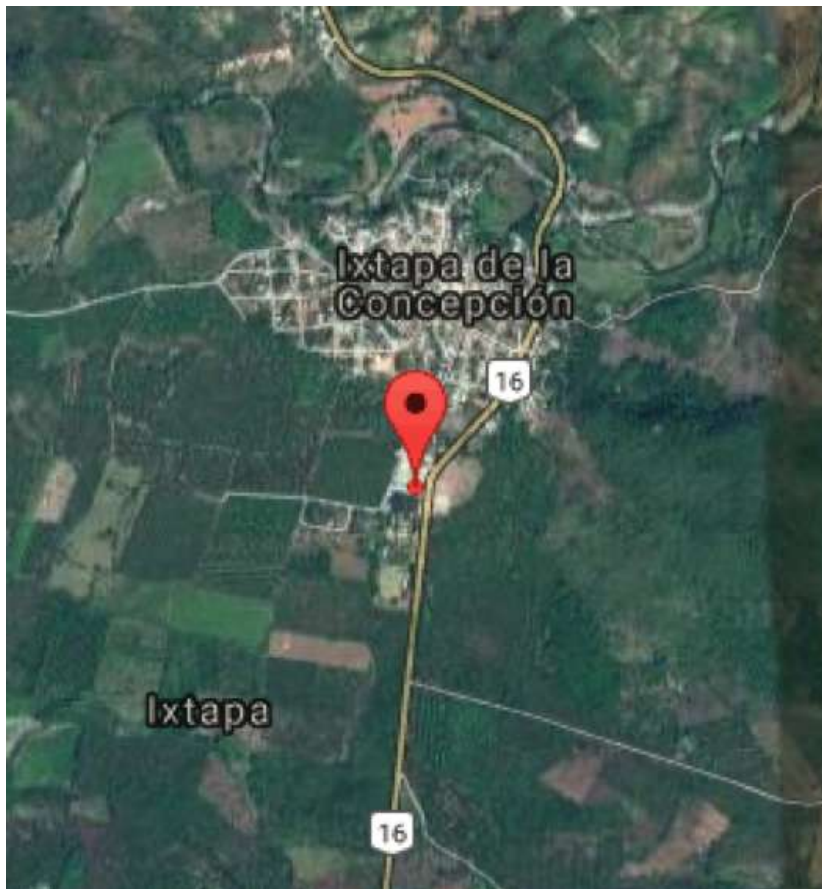


Diagrama 2. de localización de la empresa Vegetales Nacionales en Ixtapa de la Concepción, Compostela, Nayarit.

Motivación para la innovación de la organización

La motivación de los tomadores de decisiones de la organización, para detonar el proceso innovador en el marco del contexto exportador que inciden con sus productos o servicios y la naturaleza de estas motivaciones, están asociada a las siguientes principios:

La estrategia de exportación esta orientada a la expansión de la empresa en los mercados internacionales. Se impulsa un proceso de expansión de su mercado a distintos países, tales como España, Japón y Líbano, entre otros. Las motivaciones de exportación se caracterizan por el interés de posicionarse en espacios de liderazgo en el mercado de la comercialización de frutas frescas en el mercado de EUA y otros países. Parte del éxito exportador se debe a la dedicación, interés, constancia invertida por el propietario y asociados, actualmente es una de las empresa mas importantes del estado de Nayarit.

Las motivaciones para la innovación han respondido a las demandas del cliente y a los requisitos normativos en el proceso de exportación – importación, y en función del mercado para la comercialización de los productos. En particular el mercado norteamericano, el cual es muy exigente en los requisitos para la instrumentación de estas transacciones, lo cual ha derivado en innovaciones de proceso y mercadotecnia, y esto a su vez, generó un incremento de las ganancias, a través del aprovechamiento de oportunidades.

El mercado de exportación establece, dentro del marco normativo y regulatorio, que el exportador deberá contar con la infraestructura, maquinaria y equipo preestablecido para esta actividad. Así mismo, existen procesos productivos reconocidos internacionalmente para el tratamiento del producto dentro de un proceso productivo, entre los que destaca el Tratamiento Hidrotérmico a la fruta, en donde se sumerge el mango a una temperatura establecida para la eliminación de posibles larvas.

La empresa estableció como objetivo: reinvertir parte de las ganancias de cada período en las mejoras para la misma. Esto consistió en la adecuación de la infraestructura (oficinas y empacadora), equipo, maquinaria, y en el proceso productivo (certificaciones de cultivos y proceso).

El mango es un producto que a nivel mundial juega un importante papel económico y social para diversas naciones, fundamentalmente en países en desarrollo. Es el tercer fruto tropical a nivel mundial en cuanto a su producción e importación (después del plátano y la piña)

y el quinto de todos los frutos que se comercializan a nivel mundial. Para México es, además, una muy importante fuente de empleo, ingreso y generación de divisas.

Identificación del problema y diseño de la solución

Al inicio del proceso de exportación la empresa exportaba a través de un importador vinculado al mercado de EUA, sin embargo, las relaciones no fueron del todo satisfactorias para la empresa, ya que en muchas ocasiones, el importador rechazaba el producto y no respetaba las promesas de compra y otros acuerdos comerciales, además los resultados de la transacción con este importador no representaban ingresos significativos en comparación con las ganancias obtenidas en las ventas nacionales, por lo cual el Director General de la empresa decidió efectuar la exportación el mismo, realizando viajes a ciudades de EUA para investigar requisitos de importación al país, identificar los requerimientos, y demás procedimientos necesarios para que la propia empresa efectuará la exportación a EUA.

Derivado de lo anterior, se integró una estrategia especial, que consistió en un modelo particular, donde la misma empresa se exportará e importará, así, se aprovechó la oportunidad y fortaleza de que el propietario de ésta tuviera familiares (hermanos) radicando en este país y que poseen la nacionalidad norteamericana. Aprovechando esta oportunidad, el propietario de la empresa inició una “aventura” para la implementación de esta iniciativa, que derivó en el establecimiento de una empresa norteamericana Ever Fresh Global Imports la cual importa los productos desde México a través de Vegetales Nacionales, estableciendo con esto un círculo virtuoso. Esta iniciativa requirió que se asumieran diversos riesgos y costos para su puesta en marcha, ya que se iniciaron acciones sin un conocimiento del marco normativo en este país, y sin un dominio del inglés.

Una vez afrontada esta barrera del idioma, se emprendió la aventura. Sin embargo, se desconocía el mercado interno y no contaban con contactos o enlaces necesarios para la incorporación al mercado norteamericano. Todo esto representó una serie de dificultades a las que se enfrentó en este período de inicio. Empero, el principal argumento que solventó esta iniciativa fue que la exportación de México hacia EUA es más complicada que la importación de una empresa norteamericana de los productos de mexicanos.

En esta etapa inicial, la competencia con empresas norteamericanas de amplia experiencia en el mercado fue un problema al que se enfrentó,

y afrontó, mediante el establecimiento de acuerdos de compra y precio preferencial con distribuidores y clientes (algunos establecimientos de venta al detalle y cadenas de autoservicio).

Características	Descripción
Forma	Piriforme
Color	Verde claro
Textura	Liso sin espinas
Cuerpo	Sin surcos
longitud	12-15 cm
Ancho ecuatorial	8-10 cm
Edad	18 ± 2 días después de antesis
Peso	270-310 gramos
Sabor	Neutro
Estado general	Sano

Diagrama 3. Megatendencias en el mercado.

Para concretar el modelo de exportación fue necesario adquirir y desarrollar diversas capacidades y competencias, mejorar la infraestructura, equipo y maquinaria, capacitar al personal operativo del proceso de empaque y productores de la fruta, entre otras actividades.

Al inicio de sus operaciones la planta procesadora contaba con una instalación precaria, que consistía en un pequeño tejaban con piso de tierra muy rústico, y las actividades comerciales incluían sólo el mercado nacional.

En esta sencilla instalación se efectuaban las actividades de lavado de los mangos en tinas tipo alberca, se efectuaba una selección de calidad de la fruta para su clasificación y se empacaba. Todo el proceso productivo se realizaba a mano, sin ningún tipo de equipo, maquinaria o infraestructura especializada. Una vez efectuadas las ventas del ciclo, la empresa realizó inversiones a la infraestructura, colocando piso de cemento y adquiriendo maquinaria de segunda mano y poco tecnificada, era una cepilladora y una seleccionadora mecánica. Estas implementaciones generaron modificaciones optimas, reduciendo mano de obra y tiempo en el proceso productivo, y mejorando los aspecto de calidad e inocuidad.

Durante un periodo de cuatro años, la empresa fue perfeccionando no sólo sus instalaciones, sino su proceso productivo, hasta llegar a exportar sus productos con equipo y maquinaria específico a la labor.

La comercialización ha sido uno de los aspectos más difíciles de superar. Existen intermediarios en la frontera que quieren aprovechar el desconocimiento de algunos aspectos regulatorios para obtener ganancias. Es compleja la edificación y relación comercial con distribuidores que sean justos en los tratos y eficientes en sus procedimientos, dado que intermediarios y distribuidores tienen la idea de que el emparador se lleva la mayor ganancia, pero no se están considerando todos los costos de producción, el pago a los productores y el costo de operación de la empaadora, etc. La integración de una cartera de clientes es uno de los retos más importante para la empresa.

El consumo del mango se ha incrementado a nivel mundial; por consiguiente, la fruta ha ganado importancia para países productores. En lo que refiere a la generación de divisas, la empresa ha sabido aprovechar esta oportunidad en el mercado y en la tendencia internacional para la consolidación del negocio.

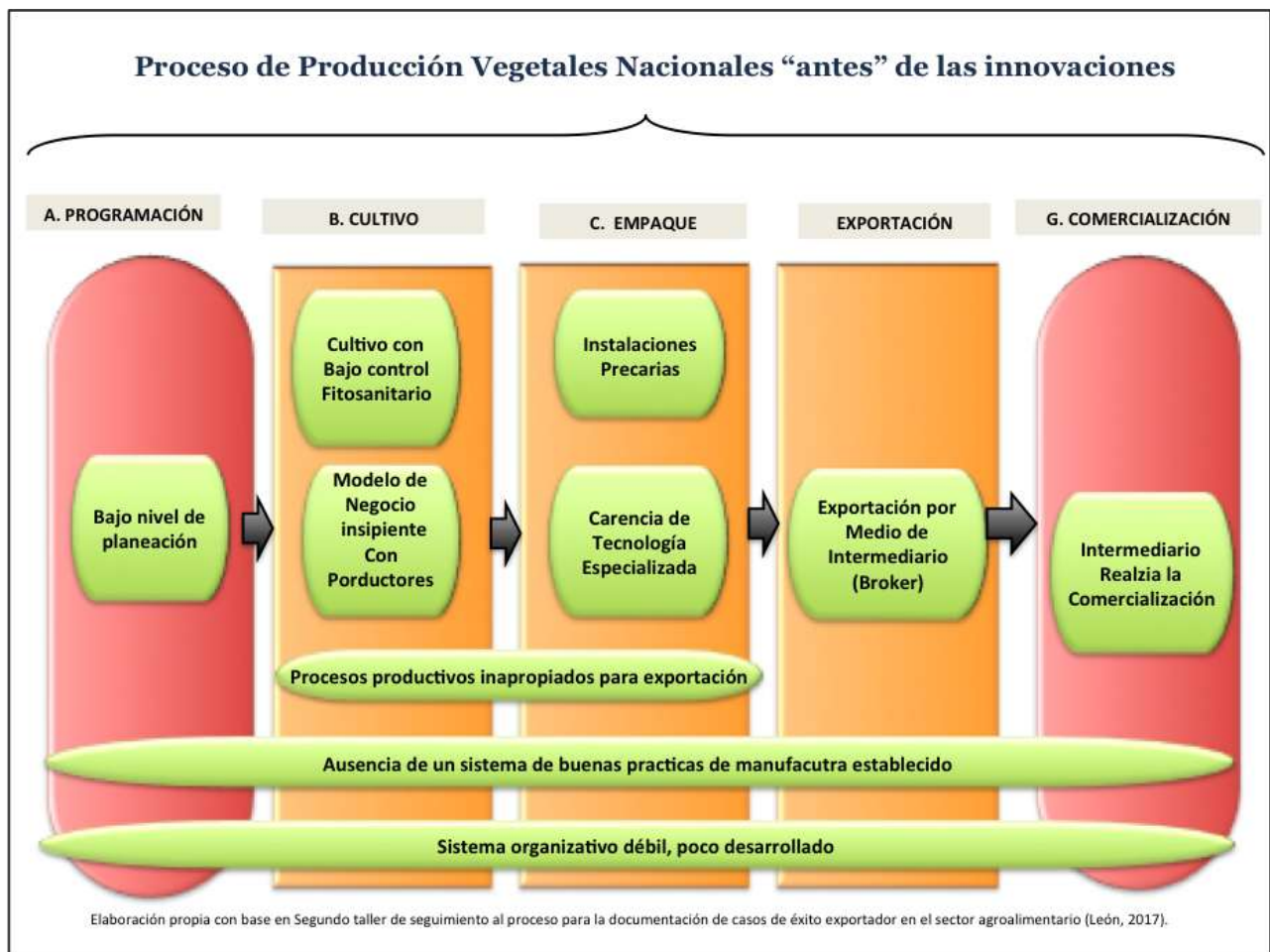


Diagrama 4. Proceso de producción de Vegetales Nacionales antes de las innovaciones.

Descripción de las innovaciones determinantes en el éxito exportador

Las innovaciones implementadas durante el período de desarrollo le han permitido atender la problemática y el aprovechamiento de las oportunidades. Se han incorporado una serie de cambios en aspectos técnicos, productivos y de distribución de los productos, mejorando la organización y la comercialización.

Una forma de análisis de las innovaciones incorporadas que son determinantes para el éxito exportador de la empresa es bajo un enfoque de sistemas agrícolas y agrosistema, en donde la empacadora representa el modelo central de estudio o unidad de productiva. A partir de asistencia técnica y capacitación externa, las entradas en conocimientos, competencias y habilidades nuevas, el financiamiento para el proceso productivo, la transferencia de tecnología y equipamiento, la incorporación de nuevos y mejorados procesos, prácticas y actividades productivas como de mercadotecnia, entre otros, son incorporaciones novedosas a la unidad productiva que le han permitido un mejor funcionamiento, y donde las salidas del sistema se traducen en impactos positivos, productos y servicios para el mercado y consumidor.

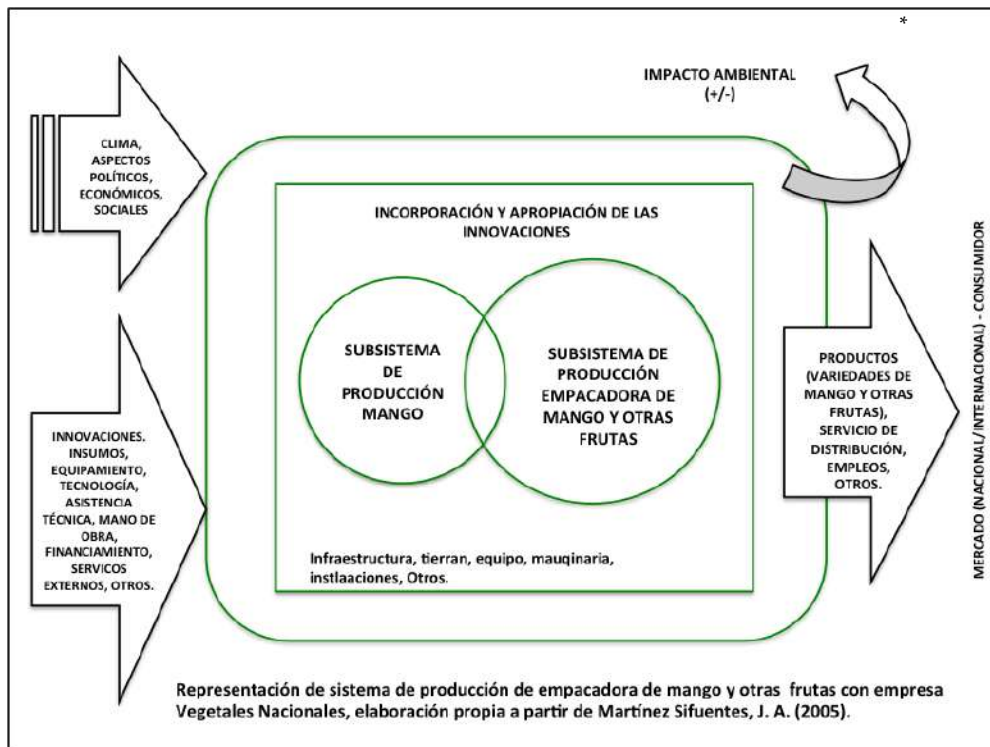


Diagrama 5. Representación del agrosistema de empacadora de mango y otras frutas con la empresa Vegetales Nacionales.

Un aspecto importante en el modelo de innovación emprendido por la empresa, es la mejora en las condiciones de inocuidad e implementación de buenas prácticas de manufactura y calidad de los productos. La Inocuidad alimentaria implica la garantía de que el consumo de alimentos no cause daño a la salud de los consumidores, lo cual se puede alcanzar minimizando los peligros biológicos (microbiológicos, fitosanitarios y zoonosarios); los físicos (clavos, vidrios, uñas) y los químicos (plaguicidas, metales pesados, hormonas) durante todo el proceso de producción, empaque, comercialización y consumo (Almonte, 2000). Sin embargo, la comunidad internacional no solo considera inocuidad alimentaria sino también calidad alimentaria que en su concepto más amplio incluye, además de la calidad por atributos (tamaño, color, olor, apariencia y sabor), otros factores adicionales como aspectos nutricionales, integridad, autenticidad, éticos, culturales, religiosos, así como aquellos relacionados al ambiente.

Estas mejoras y nuevas formas de negocio consideran los aspectos de programación del ciclo productivo que refiere a la Actualización permanente de las disposiciones regulatorias de la exportación, que a su vez contienen aspectos de sistema de cultivo con uso de determinados agroquímicos, prácticas y manejo fitosanitario en cultivo, empaque y transporte, entre otros. Así como un minucioso análisis del comportamiento del mercado, tendencias de consumo y los requerimientos específicos para el ciclo productivo o temporada.

Las innovaciones emprendidas han permitido la transición a un modelo de negocio de talla internacional, y la obtención de distintas ventajas competitivas frente a los competidores. Por otro lado, un aspecto fundamental es la reinversión de una parte de las ganancias de cada ciclo productivo para la mejora de la empresa, tanto en infraestructura, equipo y maquinaria como para la capacitación a productores, empleados, entre otros. El modelo de negocio establecido por la empresa integra una propuesta con un posicionamiento claro del segmento dentro de la cadena de valor, pues proyecta sus costos y beneficios potenciales e instrumenta una estrategia competitiva soportada en la dinámica del mercado.

Innovación de Producto

Las mejoras y nuevos productos que ésta empresa ha desarrollado se refieren a la diversificación de variedades de mango (*Mangifera indica* L.) que comercializa, tales como: Ataulfo, Tommy y Kent, además eventualmente exporta frutas tropicales como la Yaca (*Artocarpus heterophyllus*), Tuna (*Opuntia* sp.), Piña (*Ananas comosus*), Aguacate (*Persea americana*), Limón (*Citrus x limon*), y el Plátano (*Musa x par-*

adisiaca). Así mismo, se lleva a cabo una clasificación cuidadosa sobre las calidades de las variedades de mango, reservando la primera y segunda para el mercado de exportación y la tercera para el mercado nacional.

Las innovaciones de producto que se han instrumentado por la empresa se observan en el siguiente cuadro.

TIPO DE INNOVACIÓN	NOMBRE DE LA INNOVACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Producto	Variedades de mango	Ataulfo, Tommy, Kent
	Diversificación de productos	Comercialización de nuevas frutas Yaca, Aguacate, Limón, Piña, Plátano, Tuna. Mayor oferta de
	Clasificación por calidades	Selección de Calidades de mango: Primera, Segunda, Tercera

Cuadro 1. Innovaciones de Producto de la empresa Vegetales Nacionales.

La selección de las variedades de mango con base a la demanda del mercado, es una estrategia que permite satisfacer las necesidades y preferencias del consumidor, por lo que el análisis de mercado para el ciclo, incluye el estudio de las variedades de mango deseadas por mercado y consumidor.

VARIEDAD	MESES	CARACTERÍSTICAS
ATAULFO	Febrero-Julio	Color Amarillo, Tipo Alargado Longitud 12.5-14cm. Anchura 5.5-6cm. Peso 180-260gr. Variedad más nueva en el mercado de exportación. Originaria de Tapachula, Chiapas.
KENT	Julio-Agosto	Color Rojo/Amarillo Tipo Redondo, Longitud 12-14 cm. Anchura 9.5-11cm. Peso 450-700gr. Contiene muy poca fibra jugosa. La fruta se transporta en buen estado y se considera como uno de los mejores mangos tardíos.
TOMMY ATKINS	Fines Febrero- Agosto	Color Amarillo/Rojo Tipo Redondo Longitud 12-14.5cm. Anchura 10-13cm. Peso 450-700gr. Contiene fibra regular, firme y jugosa, fruto con fuerte aroma.

Cuadro 2. Variedades de mango que produce la empresa.

Innovaciones de Proceso

En materia de innovaciones de proceso, la empresa introdujo un nuevo método de proceso de producción, el cual se caracteriza por estar en la vanguardia respecto a la relaciones con los productores agricultores de fruta para el abasto en la empresa, el empaqueo y comercialización de variedades de mango (Ataulfo, Tommy, Kent), y otras frutas. Este nuevo método se refleja en la instalación de una planta empaquera de

frutas con las características de infraestructura, equipo y maquinaria necesarios para la comercialización de productos con una alta calidad, incluyendo también, la incorporación de buenas practicas de manufactura con diversas certificaciones y mejoras en los empaques para la exportación del producto.

El proceso productivo de la empacadora aplica una estrategia de buenas practicas de manufactura con apego a las normas oficiales en materia fitosanitaria para la obtención de productos de calidad. Implementado una serie de certificaciones para los procedimientos de acuerdo con las disposiciones regulatorias de la SAGARPA para la obtención de productos de calidad.

INNOVACIÓN	ACTIVIDAD INNOVADORA	CARACTERÍSTICAS
Implementación de sistema de Buenas Prácticas de Manufactura en empacadora)	Localización	Instalaciones: adecuada ubicación (localización) en las cercanías del poblado de Ixtapán de la Concepción, evitando cualquier riesgo potencial que esta represente para la población. La construcción cuenta con un diseño funcional al interior y exterior de la misma que facilita las labores de mantenimiento y limpieza, las áreas comunes y alrededores se encuentran pavimentados, libres de maleza, polvo y lodo que puedan ser alojamiento de organismos nocivos. Los pisos de la planta empacadora cuenta con sistemas de drenaje para la captación de agua y su exceso durante tormentas u otros problemas involucrados con el agua.
	Construcción	Construcción elevada del suelo para la prevención de inundaciones y el acceso a fauna nociva, paredes lisas y perfectamente pintadas, lo que facilita su limpieza y mantenimiento. Tapetes sanitarios en el acceso de ingreso con solución desinfectante (Hipoclorito), los servicios de ventanas y ventilación con malla y otros materiales para controlar el acceso de fauna nociva, polvo u otro material que pueda contaminar el área de procesamiento de la fruta. Áreas de control de energía eléctrica, bodega para herramientas y equipos, bodega para productos de limpieza. Instalaciones sanitarias fuera del área de empaque con la capacidad necesaria para el servicio de los empleados de la empacadora, con baños limpios y con mantenimiento, zonas de lavado, desinfectado, secado higiénico, sanitarios y vestidores con almacén para pertenencias personales y diferenciados por sexos. Con insumos y materiales necesarios para el procedimiento de limpieza (agua limpia, jabón, desinfectante, papel sanitario, depósitos de basura, y señalamientos sobre los procedimientos de limpieza y desinfección).
	Recepción de Fruta	Recepción de la Fruta. El proceso de recepción de la fruta consiste en el ingreso a la planta empacadora en donde se verifican los lotes, procedencias y variedades que abran de procesarse, en seguida se realiza el pesado de la fruta en donde se efectúa verificaciones y muestreos de acuerdo a la NOM-075-FITO-1997 para la determinación de lotes libres de larvas de Mosca de la fruta (<i>Ceratitis capitata</i>) u otro parásito, lo cual debe responder a los parámetros establecidos en la norma.
	Selección	Selección y Lavado de la fruta. El producto es inspeccionado minuciosamente para detectar diversos defectos y daños que pueda presentar cada una de las frutas que se reciben, se separan los ejemplares que presentan problemas de daños físicos y daños fitosanitarios como la Fumagina (<i>Capnodium</i> sp., <i>Cladosporium</i> ps, <i>Alternaria</i> sp., <i>Torula</i> sp.), Mancha Bacteriana (<i>Xanthomonas campestris</i>), Roña (<i>Elsinoe mangifera</i>) u otras enfermedades que pueda presentar la fruta. Seleccionando la mejor calidad de producto para su procesamiento en base a los estándares de calidad definidos.
	Lavado	El proceso de lavado de la fruta se realiza mediante la inmersión del producto en depósitos con agua y una solución desinfectante (Hipoclorito al 65%) atendiendo los lineamientos de las regulaciones de la FDA (US Food and Drug Administration) y USDA (United States Department of Agriculture) para la eliminación de microorganismos causantes de enfermedades humanas (<i>Escherichia coli</i> , <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Salmonella</i> spp, <i>Shigella</i> spp, <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Cryptosporidium parvum</i> , Norwalk, Hepatitis).
	Cepillado - encerado	El Cepillado y Encerado de la Fruta se efectúa con el uso de maquinaria especializada que cuenta con cepillos cilíndricos y método de aspersión para el lavado de la fruta con agua y detergente biodegradable, efectuado esto el producto se deposita en cajas de plástico para continuar su procesamiento
	Tratamiento Hidrotérmico	El Tratamiento Hidrotérmico Fitosanitario incluye clasificación por lotes para su tratamiento fitosanitario y estibado del producto para el proceso Hidrotérmico, que consiste en la inmersión de los contendedores con la fruta en tinas en donde fluye agua caliente a una temperatura controlada (46.10C) por un periodo de tiempo establecido en función del lote y el tipo o variedad de la fruta, lo cual se monitorea cuidadosamente con equipo de medición. Este proceso se implementa de acuerdo con los lineamientos de las disposiciones regulatorias en normas oficiales y auditorias de Organismos Certificadores (OC), Unidades de Verificación (UV) y Especialistas Fitosanitarios.

Cuadro 3. Implementación de sistema de buenas practicas de manufactura en empacadora de frutas.

Las buenas practicas de manufactura para la seguridad e inocuidad alimentaria que la empresa ha implementado, para garantizar la calidad de los productos bajo los altos estándares sanitarios, le permiten la certificación, la exportación y la competitividad. Tal es el caso de la

certificación Primus GFS, que es un estándar de seguridad alimentaria de amplio reconocimiento, utilizado como referencia a la Iniciativa Mundial de Seguridad Alimentaria (GFSI) y aceptado por los mercados a nivel internacional. El modelo integral incluye un Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria (SGIA), Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Manufactura (GMP) y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Para su aplicación en las operaciones agrícolas, proceso productivo de empaclado, transporte, entre otros.

La experiencia de los auditores e inspectores en mecanismos de exportación a EUA, y el modelo de acompañamiento que proporcionan a la empresa en cada etapa del proceso permite la implementación, en forma oportuna, de los procesos productivos, operaciones y prácticas de manufactura, de acuerdo con los lineamientos normativos necesarios para alcanzar un precio competitivo por sus productos. Obteniendo como resultado final un ahorro de tiempo y dinero. La certificación de los productos alimenticios frescos aumenta y garantiza el acceso a los principales mercados y minoristas, como el caso de Wal-Mart Stores, Inc., entre otros.

Innovaciones de Mercadotecnia

En materia de mercadotecnia, la fórmula que ha implementado la empresa integra una serie de estrategias para la mejora continua de la misma. De esta manera contempla la creación de estructuras de distribución de los productos, la alianza estratégica con organismos vinculados a la exportación, mejoras en empaque de la fruta, la oferta de nuevos productos en el mercado y la apertura de mercados internacionales. Todas estas actividades innovadoras han contribuido de manera significativa en el éxito exportador.

Una práctica innovadora en mercadotecnia puesta en marcha por la empresa es la función de “Broker” o intermediador en el proceso de exportación –importación al mercado de EUA, ya que se realiza como una transacción comercial entre Vegetales Nacionales y Ever Fresh Global Imports, donde el dueño es el mismo pero en diferentes países y empresas. Efectuando además funciones de comercializador o distribuidor en el mercado norteamericano.

Una clave del éxito exportador de Vegetales Nacionales es, por lo tanto, la constitución de la empresa hermana en EUA, Ever Fresh Global Imports, con la cual se ha logrado la importación desde este país de los productos mexicanos, implementando un modelo único que le otorga ventaja competitiva frente a otras exportadoras de frutas de México, ya

TIPO DE INNOVACIÓN	NOMBRE DE LA INNOVACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Mercadotecnia	Constitución de empresa norteamericana para distribución de productos	Empresa Ever Fresh Global Imports con sede en McAllen, Condado de Hidalgo, Estado de Texas, EUA., para la distribución directa en mercado.
	Distribución del producto en el mercado	Comercialización directa con tiendas de autoservicio
	Apertura de nuevos mercados internacionales	Concertación de mercado en Líbano, Japón, Australia, España
	Mejora permanente a empaques para los productos	Innovación y mejoras en el empaque del mango
	Alianza estratégica con EMEX	Vinculación y asesoría de la Asociación de Empacadoras de Exportación (EMEX) para la exportación.
	Diversificación de la oferta de productos	Incorporación de productos con base en la demanda de clientes. Comercialización de nuevas frutas a partir de la demanda del mercado: Yaca, Limón, Aguacate, Piña, Plátano

Cuadro 4. Innovaciones de Mercadotecnia de Vegetales Nacionales.

que se efectúa la distribución con los establecimientos de autoservicio para la vinculación con el consumidor, eliminando al distribuidor en este proceso.

Otro cambio óptimo e importante, es el empaque de la fruta, efectuado no sólo para cumplir con las disposiciones normativas en la conservación de los productos durante el transporte al mercado, sino también, para la proyección de una imagen corporativa que ofrece productos de calidad, garantizados y seguros.

Un aspecto relevante es el acercamiento de la Asociación de Empacadoras de Exportación (EMEX), Organismo localizado en la zona metropolitana de Guadalajara (Zapopán), que ha brindado asistencia técnica especializada en el proceso productivo y en la exportación, esta vinculación con EMEX ha sido un eslabón indispensable para el éxito exportador de Vegetales Nacionales. Esta acción favorece la asociatividad que va vinculada a la exportación.

La diversificación de variedades de mango y de otras frutas tropicales, así como la oferta de productos de primera calidad, facilitan el ingreso y posicionamiento en el mercado norteamericano, y posibilitan la incorporación a otros mercados internacionales.

La concertación y apertura de nuevos mercados internacionales para el destino de los productos, representa el aprovechamiento de las oportunidades y el resultado del trabajo y dedicación que la Dirección General de la empresa ha realizado en este periodo innovador. Con esta estrategia de expansión se incorpora al mercado de los países como Australia, Líbano, Japón y España, y abre las posibilidades de ingreso a otros mercados internacionales.

La venta de productos de segunda y tercera calidad con la empresa MexiFruta de Tepic, Nayarit, dedicada a la fabricación industrial de concentrados y pulpas de frutas tropicales (mango, guayaba, guanábana, entre otros), y la comercialización en el mercado de abastos (Tepic, Nayarit) y compradores de frutas que acuden a las instalaciones de la planta empacadora (Ixtapa de la Concepción, Compostela, Nay.), corresponden a la estrategia de comercialización de subproductos en el mercado nacional, en donde se aprovechan y reciclan las frutas que no se aceptan en el mercado internacional, esto representa un ingreso que la empresa genera de sus actividades comerciales.

La empresa cuenta con el servicio de un despacho contable en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, que facilita el control contable a la empresa. En las instalaciones de la empacadora en Nayarit se integran los expedientes de los movimientos financieros y en el despacho de Monterrey se efectúan las declaraciones y demás actividades contables (ingresos, egresos, facturas, pago a proveedores, pago a empleados, créditos a las bancas, gastos de mantenimiento de huertas, compra de fruta, renta de huerta, pago en pie de producción de huerta). Este mecanismo ha facilitado el control contable de las finanzas y la salud administrativa que han ayudado al desarrollo de la empresa.

Innovaciones de Organización

Las mejoras organizativas incorporadas durante el proceso innovador consisten en la implementación de un sistema que integra, por un lado, los aspectos de consolidación de alianzas con los agricultores – productores de mango y otras frutas, y por el otro, el cultivo de huertas propias como una estrategia de alianza con el segmento de la cadena productiva que garantiza el suministro de la materia prima para la empacadora.

El modelo incluye el pago justo por el producto y mano de obra, compras a pie de huerta, compras directas en la empacadora, formalización de los acuerdos de compra productor y empacador, capacitación y asistencia técnica para los productores y mano de obra contratada, entre otros.

La clave de la innovación organizativa, que implica nuevos y mejores métodos y formas de organización para el funcionamiento del negocio, se identifica y define como la relación productiva con los actores externos, que se traducen como recursos humanos incorporados a la empacadora, y los arreglos establecidos de relaciones laborales, entre involucrados para una interrelación satisfactoria en ambas partes (simbiosis). Entendiendo esto como un modelo de agrosistema de negocio. Las salidas del sistema se reflejan, por un lado, en empleos para la fuerza de trabajo local y regional, y por otro lado, como una productividad de la empacadora que resulta en rentabilidad, productos de calidad e ingresos para la empresa.

TIPO DE INNOVACIÓN	NOMBRE DE LA INNOVACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Organización	Alianza con productores de mango en la región	Estructura organizativa con alianza y apoyo a los agricultores - productores de mango en la región para el desarrollo del segmento. Capacitación y asistencia técnica a productores para la implementación de buenas practicas de cultivo.
	Asistencia técnica calificada en el cultivo	Incorporación de asesor técnico para asesora a los agricultores

Cuadro 5. Innovaciones de Organización de la empresa.

Proceso para la implementación de las innovaciones

Las innovaciones que la empresa ha implementado son un elemento esencial en el éxito exportador: durante el período de implementación de actividades innovadoras se establecieron nuevos procesos y mejoras, se adquirieron las capacidades necesarias para posicionarse como un organismo competitivo en el mercado. Las exportaciones que realiza la empresa representan una ganancia del 30% en comparación con el mercado nacional. Se efectúan exportaciones a EUA que representan el 90% de sus exportaciones y el 10% restante corresponde a las exportaciones hacia los mercados de Australia, Líbano (Beirut) y Japón, sin embargo, éstas se realizan a partir de la demanda de los clientes y no de forma continua. Se efectúan concertaciones para la introducción al mercado de España, mismas que se contemplan para el año 2017, esto en el marco de la estrategia de expansión de la empresa a mercados internacionales. Los productos exportados son preponderantemente las variedades de mango Ataulfo, Kent y Tommy, y esporádicamente se comercializan Tuna, Yaca, Aguacate, Limón, Piña y Plátano.

El modelo innovador del éxito exportador de la empresa remite a la conformación de una empacadora funcional que ha establecido una coordinación positiva con los segmentos de la cadena. Las empacadoras, que son el centro de despliegue del proyecto hacia atrás y hacia



Diagrama 6. Modelo de gestión de la innovación con la empresa.

delante en la cadena de comercialización, por ende, son de donde se establecerán vínculos importantes, son manejadas por personal calificado, con niveles adecuados de experiencia. Los datos revelan que disponen de la infraestructura (locales en condiciones aceptables) el equipamiento requerido (computadores, impresoras) y elementos de logística (acceso a internet, contactos con suplidores de frutas y compradores) para contribuir al éxito del proyecto de rastreabilidad.

El éxito exportador está fundamentado en la calidad de los productos y con base en la política interna de la empresa. La clave es que la empresa es exportador, importador y distribuidor en EUA, y las compras se realizan en pesos y las ganancias de la distribución en dólares. Esta distribución en EUA se lleva a cabo con la empresa: Ever Fresh (constituida por los hermanos del dueño de la empresa, capital mexicano), que comercializa los productos en centros de distribución a supermercados (Walmart, otras tiendas de autoservicio).

La empresa tiene una política de cuidado y desarrollo de sus proveedores de materias primas para la empacadora (agricultores – productores de variedades mango y otras frutas tropicales), y tiene como prioridad establecida, el pago justo y ágil a sus proveedores y empleados (huertas propias, empleados de empacadora y oficinas). Para la contratación de empleados durante el periodo de actividad de la empacadora (Abril a Agosto), se extiende un anuncio en la radio local y se publican anuncios impresos sobre la convocatoria en las locali-

dades cercanas a la planta empacadora. La colaboración de empleados norteamericanos en la empresa mexicana han contribuido a su desarrollo.

Las innovaciones implementadas por la empresa representan los nuevos y mejorados productos, procesos productivos, estrategias de mercadotecnia y de organización, todas ellas vinculadas al éxito exportador.

Las innovaciones de producto más representativas de la empresa en este contexto exportador refieren a las nuevas variedades de mango (Ataulfo, Kent y Tommy), las nuevas frutas que comercializa la empresa (Tuna, Yaca, Limón, Aguacate, Piña, Plátano) y el sistema de clasificación y selección de la calidad de los productos (primera, segunda y tercera calidad). Las cuales involucran las actividades de planeación, cultivo, empaque, exportación y distribución que esta instancia realiza.

Por otro lado, las innovaciones del proceso con mayor relevancia son las actualizaciones permanentes de disposiciones regulatorias de exportación, así como el análisis de mercados y requerimientos para el ciclo, vinculados a la actividad de planeación de la empresa. También lo es, la mejora permanente a los empaques para los productos, y la implementación de métodos hidrotérmicos relacionados con el control fitosanitario dentro del proceso productivo con su respectivo certificado de cumplimiento de la NOM-022-FITO-1995, éstas dentro del área de empaque. Así como la implementación de sistema de Buenas Prácticas de Manufactura en empacadora como estrategia que permea a todas las actividades empresariales.

En relación a las innovaciones de mercadotecnia que se han instrumentado, destacan la exportación directa sin intermediarios al mercado de EUA y a otros mercados internacionales de Australia, Japón y Líbano (área de exportación). Además, la constitución de la empresa norteamericana para la importación de productos a EUA genera control directo de las exportaciones por parte de Vegetales Nacionales y posibilita la exportación a otros mercados internacionales. Esto, es a su vez parte de la estrategia de expansión y la diversificación de la oferta de productos como recurso de diversificación de portafolio y como elemento de la estrategia de segmentación que la empresa lleva a cabo en el área de comercialización.

Las innovaciones de organización que han contribuido al éxito de la empresa y que están relacionadas directamente con las actividades de cultivo son, por un lado, la alianza estratégica con productores de mango y empleados de la empresa para el aprovisionamiento garanti-

zado de la materia prima en el empacado para la atención a las demandas del mercado. Y por otro lado, las prácticas de cultivo apegadas a las regulaciones normativas, las cuales se llevan a cabo con los empleados de las huertas propias y con los productores de mango que representan a los proveedores de materia prima para el empacado, ya sea bajo el esquema de renta, compra al pie de la huerta para el ciclo o bien los productores que venden los productos en la planta de empacado. Y que incluye además un proceso de capacitación, formación, desarrollo de capacidades y competencia, y asistencia técnica especializada sobre métodos de nutrición vegetal, aplicación oportuna y eficiente de agroquímicos permitidos por el marco normativo para el proceso de exportación, prácticas culturales en el cultivo, manejo de cosecha y poscosecha, entre otros. Sin embargo estas actividades innovadoras de organización también se relacionan de manera indirecta con otras áreas de proceso empresarial y particularmente con la exportación y comercialización.

Lo anterior se puede observar en el mapa de innovaciones que se presenta a continuación.

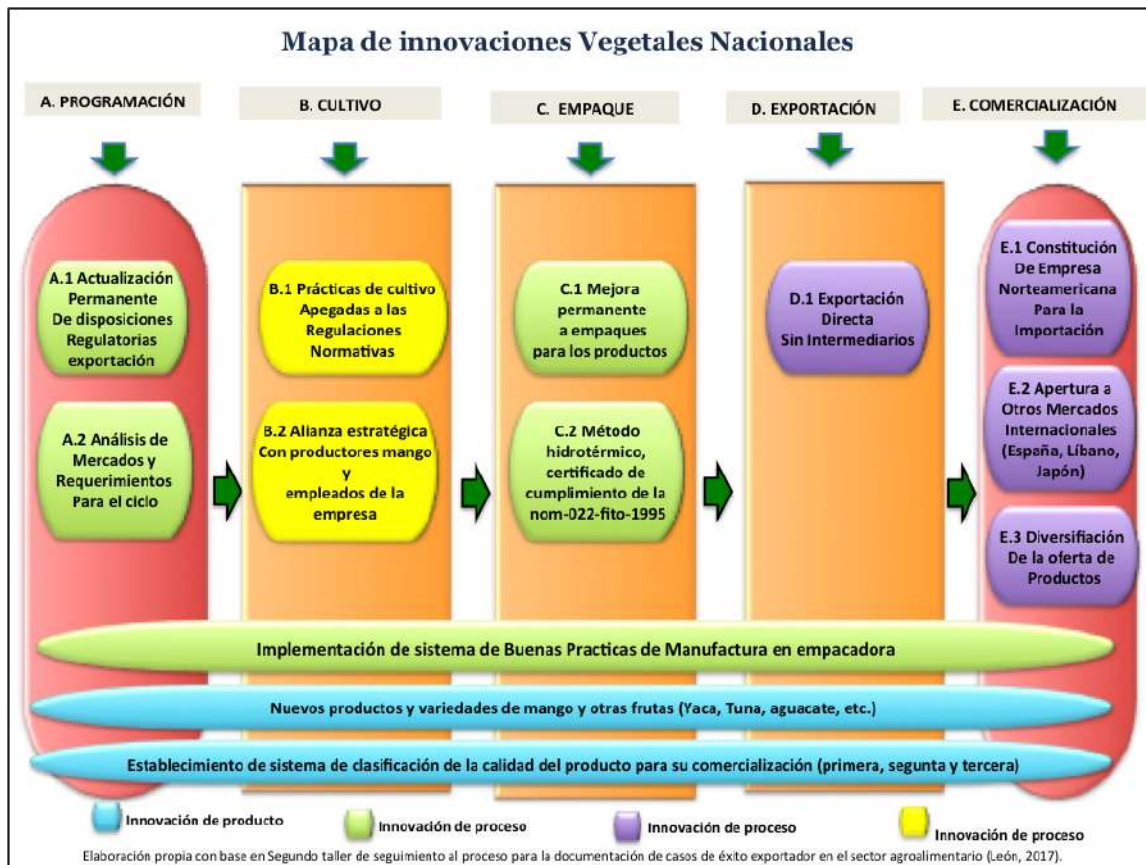


Diagrama 7. Mapa de innovaciones de la empresa Vegetales Nacionales. Elaboración propia con base en Segundo taller de seguimiento al proceso para la documentación de casos de éxito exportador en el sector agroalimentario (León, 2017).

Impacto de las innovaciones

El impacto de las innovaciones emprendidas por la empresa durante el período de su implementación (2011-2016), se ve reflejado en los distintos beneficios: por ejemplo, en el éxito exportador, resultado de un liderazgo empresarial por parte de su Director General, quien permitió el desarrollo de estas instancias y su competitividad en el ámbito empresarial. Otro ejemplo, se constata en los mayores ingresos generados por los nuevos y mejores productos que se comercializan en el mercado internacional. También, en ahorros en costos obtenidos a partir de los nuevos y mejorados procesos de producción, métodos de mercadotecnia y sistema organizativo; y por último, en las mejoras de la productividad que derivan de estas innovaciones instrumentadas.

El impacto de las innovaciones implementadas y que son transmitidas y percibidas por los integrantes de la empresa durante la documentación del caso, refieren a las siguientes: Las nuevas variedades de mango (Ataulfo, Kent y Tommy), así como las nuevas frutas que comercializan por la empresa (Tuna, Yaca, Limón, Aguacate, Piña, Plátano). Estas, se ven reflejadas en un incremento del 30% de las ganancias. Mientras que el sistema de clasificación y selección de la calidad de los productos (primera, segunda y tercera calidad) se ve reflejado en una mayor rentabilidad, resultado del incremento en la productividad y en la reducción de los costos de producción y por pérdida de productos deficientes. Así mismo, las innovaciones de proceso sobre la actualización permanente de disposiciones regulatoria exportación tiene como impacto un incremento de las exportaciones de la empresa, lo cual esta en proceso de cuantificarse. Y el análisis de mercados y requerimientos para el ciclo tienen un incremento del 5% en la comercialización, de acuerdo con las estimaciones de la propia empresa. Además la mejora permanente a los empaques para los productos representa un impacto en la reducción de la pérdida de producto durante el proceso de transporte al mercado para su comercialización. Y la implementación de métodos hidrotermicos relacionados con el control fitosanitario dentro del proceso productivo con su respectivo certificado de cumplimiento de la NOM-022-FITO-1995, garantiza el acceso al mercado de exportación. Mientras que la implementación de sistema de Buenas Prácticas de Manufactura en empacadora tiene un impacto directo sobre la reducción de los riesgos en las operaciones comerciales y en los costos por pérdidas en los productos de deficiente calidad.

Por otro lado, la exportación directa sin intermediarios al mercado de EUA y a otros mercados internacionales de Australia, Japón y Líbano (área de exportación), representan una ventaja competitiva, esto se ve

reflejada en un incremento del 30% en los ingresos, vinculada a la constitución de empresa norteamericana para la importación de productos a EUA que se traducen en una garantía asegurada de la compra de los productos por el cliente. Mientras la apertura a otros mercados internacionales tiene como resultado un incremento del 10% en las ganancias. Todas estas dentro de la categoría de las innovaciones de mercadotecnia

Así mismo, los impactos derivados de las innovaciones de organización como la alianza estratégica con productores mango y empleados de la empresa significan una reducción del 5% de los riesgos por aprovisionamiento de la materia prima del empaqueo. Y las prácticas de cultivo apegadas a las regulaciones normativas se manifiestan como un incremento en la producción mismo que está en proceso de cuantificarse.

Lo antes expuesto puede ser consultado en el mapa de impacto de las innovaciones que se presenta a continuación.

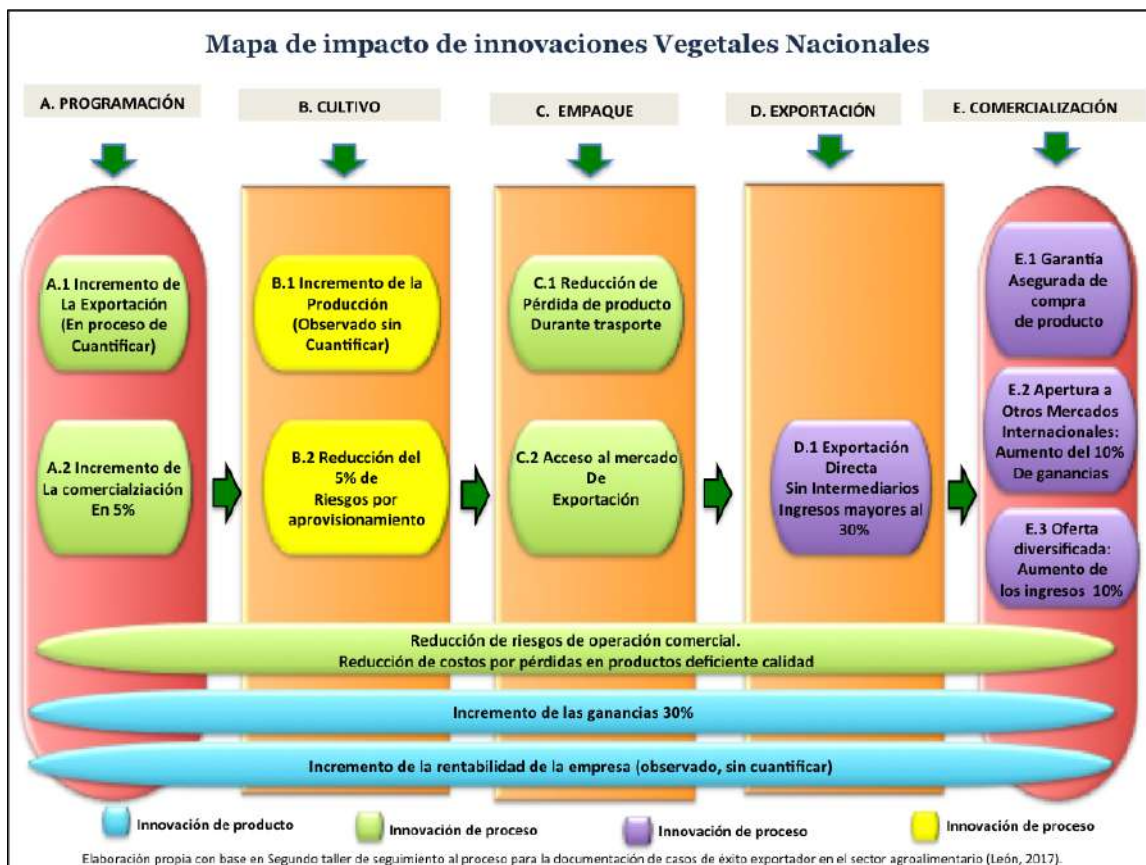


Diagrama 8. Mapa de impactos de las innovaciones. Elaboración propia con base en Segundo taller de seguimiento al proceso para la documentación de casos de éxito exportador en el sector agroalimentario (León, 2017).

Algunos de los beneficios obtenidos de las innovaciones y que han sido estimadas por los integrantes de la empresa se enlistan en el siguiente cuadro.

TIPO DE INNOVACIÓN	NOMBRE DE LA INNOVACIÓN	BENEFICIOS
Producto	Variedades de mango	Aumento de valor añadido, ampliación de oferta, potencializar oportunidades, insumos para mercadotecnia, posibilidad de nuevos mercados.(diversificación).
	Diversificación de productos	Oportunidades de crecimiento de la empresa, aumento de los ingresos, reducción de riesgo
	Clasificación por calidades	Vinculada a las BPM, Reconocimiento del mercado, ventaja competitiva, ventas
Proceso	Instalaciones de calidad internacional de la Empacadora	Ambiente seguro para empleados, contribuye al éxito y desarrollo empresarial, facilita el mantenimiento, higiene y limpieza, favorece la mejora en equipo y maquinaria, facilita y posibilita la implantación de sistemas de buenas practicas de manufactur.
	Establecimiento de Sistema de Buenas Practicas de Manufactura	Reducción de riesgos por calidad, garantía de inocuidad, acceso al mercado, facilita la exportación y ampliación de mercados, reducción de perdidas por devolución de productos, mejora en condiciones de trabajo de empleados, aumento de la cuota de mercado, cumplimiento de regulaciones normativas-
Mercadotecnia	Constitución de empresa norteamericana para distribución de productos	Control sobre exportaciones, aumento de beneficios, relación directa con clientes, seguridad en transacciones, mejor respuesta al mercado, mejorar la mercadotecnia.
	Distribución del producto en el mercado	Ventaja de expansión de la empresa, beneficios para empresa y cliente, incremento de los ingresos, valor agregado al producto, ahorro de gastos de distribuidor.
	Apertura de nuevos mercados internacionales	Uso eficiente de recursos físicos, humanos, mayor competitividad, proyección internacional de la empresa, posicionamiento en la cadena de valor, motiva la innovación, facilita la transferencia de tecnología, desarrollo de economías de escala.
	Mejora permanente a empaques para los productos	diferenciación, atractivo al cliente, promoción, mayor distribución y impacto positivo con clientes, facilita el transporte y entrega del producto, ventaja comercial, facilita la ventas.
	Alianza estratégica con EMEX	Genera utilidades para la reinversión, capacidad para innovación con nuevos productos, permite responder al mercado con mayor rapidez, aumenta la posibilidad de nuevos mercados, permite fortalecer las relaciones con el mercado - clientes.
	Diversificación de la oferta de productos	Desarrollo de una estrategia corporativa, reduce riesgos, incrementa rendimientos, optimiza y aprovecha (sinergia) recursos de la empresa para diversificación de portafolio de productos, posibilita nuevos mercados, aumento de la cuota de mercado, posibilidad de crecimiento y desarrollo de la empresa, aprovechamiento de oportunidades de negocio. Mejora administrativa y de dirección de la empresa. Apliación de conocimientos y habilidades. Mejora en la posición competitiva. Ganancias derivadas de economía de escala.
Organización	Alianza con productores de mango en la región	Desarrollo y beneficios mutuos, disminución de riesgos por adquisición de materia prima, control sobre la calidad de productos, atención oportuna a problemática de los productos -materia primas, selección e inspección de materias primas, incremento de la productividad, segmentación, fortalecimiento en la participación de la cadena de valor.
	Asistencia técnica calificada en el cultivo	Desarrollo de capacidades y competencias mutuas, simplifica el proceso, incremento de la calidad de producto, incrementa la productividad, reducción de riesgos y perdidas por problemas fitosanitarios y nutricionales, mejora las relaciones entre involucrados, posibilita el alcance de metas.

Cuadro 6. Beneficios de las innovaciones emprendidas por Vegetales Nacionales.

Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas durante la documentación del caso de éxito exportador, corresponden a los saberes y/o conocimientos adquiridos entre los integrantes de la empresa y el consultor (IICA), durante el proceso de caso de éxito, están relacionadas con algunos aspectos derivados del análisis de las conclusiones y recomendaciones externadas por los participantes de este proceso, y contemplan aspectos relevantes sobre el desarrollo del proceso innovador para la exportación.

En este sentido, es relevante mencionar que la empresa ha desarrollado capacidades y competencias para la adecuada apropiación de las actividades innovadoras que ha generado durante el período de implementación de éstas, en el contexto de exportación.

El manejo de los riesgos que implica el diseño e instrumentación de un modelo empresarial de tipo internacional ha sido satisfactoria, implementando las mejoras y los ajustes a este modelo sobre la marcha de maneja asertiva, asumiendo las distintas dificultades y enfrentadas con buena actitud.

El proceso de documentación de caso de éxito exportador, ha propiciado un análisis y reflexión sobre el desarrollo de esta organización a lo largo de su historia, permitiendo el trazo de una línea de tiempo y la recapitulación de etapas en el recorrido hacia el éxito empresarial, y en donde diversos actores externos a esta instancias han aportado elementos para alcanzar la meta.

Una lección aprendida es que el trabajo con dedicación abordado mediante estrategias de desarrollo empresarial derivan en resultados satisfactorios, así mismo, se reconoce que el camino al éxito es un proceso permanente que debe estar actualizándose y enriqueciéndose continuamente para facilitar el nacimiento de nuevas innovaciones, que le permitan mantener la competitividad empresarial en un contexto que cambia rápidamente a nuevas tendencias globales.

La clave del éxito exportador, también, implica afrontar los obstáculos y aprovechar las oportunidades que le permitan la adopción y adaptación de las innovaciones y alternativas que brinden soluciones. A nivel mundial, el mango constituye un papel económico y social importante para diversas naciones, principalmente aquellas en desarrollo. En el caso de México es, además, una fuente de empleo, ingreso y generación de divisas significativa.

Literatura consultada

ALMONTE, J. 2000. Estrategia sobre inocuidad y calidad alimentaria. Taller interno de capacitación y establecimiento de líneas prioritarias sobre Inocuidad Alimentaria. SAGAR-INIFAP. México, D. F. Abril del 2000. 31 p.

OSUNA GARCÍA, Jorge A., MORALES LOREDO Alberto, ÁLVAREZ OJEDA Genoveva (2007), Manual de Buenas Prácticas de Manejo y Procedimientos de Operación Estándar de Sanitización en Empaque de Mango para Exportación Adecuado a las Condiciones de Nayarit. INIFAP, CIRPAC, Campo Experimental Santiago Ixcuintla, Nay. Publicación Técnica No 1., 2007.

MARTÍNEZ SIFUENTES José Ángel. (2005). Sistemas de Producción Agropecuaria. Departamento de Ciencias Biológicas, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara. Tepatitlán de Morelos, Jalisco. México.

Plan Rector Sistema Nacional Mango, segunda fase: diagnóstico inicial base de referencia estructura estratégica, Documento validado por el Comité Sistema Producto Mango en sesión de 4 de marzo de 2005, Acapulco, Guerrero. SAGARPA, INCA Rural, A. C., Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

Diagnóstico de la Cadena del Mango, Proyecto Piloto para el Establecimiento de un Sistema Nacional de Rastreabilidad en la República Dominicana. Proyecto Piloto Rastreabilidad Agropecuaria: Diagnóstico sobre la Cadena de Mango. Centro Para El Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF). Santo Domingo, República Dominicana Abril, 2012.

Empaque de Mangos del C.I.P., S.P.R. de R.L. de C.V., Identificación de las necesidades logísticas para la comercialización del sistema producto Mango en la Región Noroeste. Asesoría Financiera. 30 de Noviembre de 2009

Entrevistas

Héctor Olvera Ayon.- Director General. Vegetales Nacionales S. A. De C. V.

Cristian Gaytan.- Gerente General. Director General. Vegetales Nacionales S. A. De C. V.

Jesús Contreras Aguirre.- Contador. Director General. Vegetales Nacionales S. A. De C. V.