



Modelo de negocio para el funcionamiento de una empresa de procesamiento de cacao

Presentado a: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Proyecto: Incrementando las oportunidades de valor agregado de los pequeños productores de Cacao en el Perú y la República Dominicana.

Preparado por: Fundación REDDOM

Noviembre 2016

Tabla de Contenido

1. Introducción.....	3
2. Objetivo.....	3
3. Metodología.....	3
4. Desarrollo.....	4
4.1 Alianzas institucionales e integración en la cadena de valor del cacao	4
4.2 Enfoque de mercado.....	5
4.2.1 Diferenciación	5
4.2.2 Política de precios	6
4.2.3 Distribución.....	7
4.2.4 Oportunidades comerciales	7
4.2.5 Fuentes de ingresos	9
4.2.6 Promoción y publicidad	10
4.2.7 Presentación y calidad del producto	11
4.3 Gestión de la Producción	12
4.3.1 Certificaciones	12
4.3.2 Estructura operativa involucrada	12
4.3.4 Pasos de procesamiento.....	15
4.4 Opciones de financiamiento.....	18
4.5 Análisis de viabilidad.....	19
4.6 Posibilidad de expansión.....	21
4.7 Implementación de plan de gestión de riesgos	21
4. Consideraciones finales	22
5. Referencias bibliográficas.....	25

1. Introducción

Este documento parte de la premisa de que la agro-empresa rural inclusiva puede ser exitosa. Parte del “*secreto*” radica en identificar y aprovechar elementos que pueden ser incorporados como atributos que agregan valor y pueden ser percibidos por el cliente. Esto permite un posicionamiento favorable en la demanda de consumidores locales y de exportación; incluyendo nichos de mercados especializados (orgánico, amigable al medio ambiente, mercado justo, equidad de género y pequeños productores).

Para los fines de este documento, el modelo de negocio sirve de referencia para otros grupos que participan de la actividad agrícola y transforman materia prima de la misma naturaleza. Esto así, mediante el mecanismo de agregación de valor a partir de insumos locales. A manera de ilustración, un modelo de negocio describe la lógica de cómo una organización crea, entrega, y captura valores que sirven o constituyen los pilares del negocio. Su ponderación y análisis son de rigor incluso antes de lanzar una idea al mercado, o de la elaboración de un plan de negocios. El modelo de negocio permite definir cuestiones fundamentales: qué se va a ofrecer al mercado, cómo se va a hacer, cuánto, cuándo, para quién y cómo se va a vender.

El presente documento muestra un modelo de negocio para el buen funcionamiento de una empresa de procesamiento de cacao, abordando los siguientes aspectos: la identificación de las estructuras institucionales, los enfoques de marketing, fuentes de ingresos, la base de clientes, productos, pasos de procesamiento, equipos, certificaciones y las opciones de financiación.

La iniciativa de este documento, se ejecuta bajo el auspicio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) a través del Proyecto “Incrementando las oportunidades de valor agregado de los pequeños productores de Cacao en el Perú y la República Dominicana”.

2. Objetivo

Diseñar un modelo de negocios que permita orientar a grupos de pequeños productores/as en sus iniciativas de proyectos para la transformación, captura o agregación de valor de productos locales. Este modelo de negocios identifica las estructuras institucionales, establece un enfoque de desarrollo de mercado, generación de ingresos, base de clientes, productores, descripción de los pasos de procesamiento, equipos, certificaciones, análisis financiero y fuentes de financiamiento.

3. Metodología

El diseño del modelo de negocio contó con la activa participación de diversos actores de la cadena del cacao. Esto incluyó a productores, asociaciones de productores que fermentan el grano, procesadores, comercializadores locales, importadores de derivados del cacao, entidades de servicios financieros, organizaciones no-gubernamentales – ONGs- y entidades de soporte como el IICA. Posteriormente, las líneas generales del modelo de negocio se discutieron con los actores antes mencionados para enriquecerlo con una perspectiva plural.

Esta información se sistematizó en un estudio de caso que sirve de base para este documento de modelo de negocio. Se identificaron las dinámicas de producción, gestión de mercado, relaciones cliente-proveedor y la logística de estas relaciones. Se realizaron reuniones y talleres participativos con el propósito de levantar información relevante sobre debilidades, fortalezas y perspectivas.

4. Desarrollo

4.1 Alianzas institucionales e integración en la cadena de valor del cacao

Las alianzas institucionales son fundamentales para el desarrollo de una pequeña empresa de procesamiento de cacao. Estas alianzas pueden facilitar que la empresa cuente con la capacidad de gestionar todas las funciones del negocio. Por ejemplo, los servicios de asistencia técnica y desarrollo suelen ser costosos, a menos que se cuente con los aliados apropiados. En muchos casos el Estado, Organizaciones No Gubernamentales, o los clientes institucionales pueden contribuir a fortalecer las capacidades gerenciales y organizacionales de la empresa.

La integración hacia delante en la cadena de valor del cacao implica una alianza con clientes institucionales. Estos clientes pueden establecer proyectos de desarrollo de proveedores incluyendo a la empresa procesadora de cacao, en la que ambas entidades obtengan mutuos beneficios.

La integración hacia atrás en la cadena de valor del cacao involucra a los proveedores de materia prima. Si la empresa procesadora concentra su demanda de cacao y otros ingredientes en uno o dos grupos de productores, sus compras llegan a ser importantes en la comunidad de estos agricultores. Esta situación permite fortalecer esta relación y facilita los procesos de certificación y la obtención de ingresos adicionales para ambas partes.

Otro tipo de integración en la cadena de valor del cacao es más bien horizontal. En este caso, varias empresas procesadoras pueden unir sus capacidades para suplir pedidos eventuales que superen sus capacidades individuales. Este tipo de alianzas reduce el efecto de un crecimiento repentino de las operaciones, y un decrecimiento luego de entregado el pedido. Si bien se requiere de un proceso de homologación de la calidad entre los participantes, este mecanismo mejora la capacidad de respuesta de los mismos.

Adicionalmente, puede considerarse la tercerización de algunos procesos. Esta modalidad permite la contratación de otras empresas para llevar a cabo parte del proceso, estableciendo una relación de cliente-proveedor. Por ejemplo, una pequeña procesadora de cacao puede adquirir productos intermedios como el licor de cacao de empresas con mayor capacidad y especialización. Esto así, siempre que sea posible asegurar la calidad y el origen de la materia prima. Esta forma de relación comercial permite incrementar temporalmente la capacidad de entrega de la pequeña procesadora

para satisfacer algún pedido en particular, sin invertir en nuevos equipos e infraestructura.

4.2 Enfoque de mercado

4.2.1 Diferenciación

La empresa rural de procesamiento de cacao -por su condición de pequeña empresa- deberá asumir un enfoque de mercado basado en la diferenciación y alto valor. Asumir una estrategia basada en volumen y precios bajos resulta contraproducente dada su condición de pequeña empresa.

En este sentido, debe entenderse que siempre existirá una empresa con mayores capacidades instaladas en el mercado local o incluso internacional. De hecho, la maquinaria y la tecnología requeridas para generar volúmenes importantes de procesamiento del cacao implican una inversión significativa que está fuera del alcance de las comunidades rurales; constituyendo una fuerte barrera de entrada al negocio. La estrategia basada en precios bajos genera a su vez escasos márgenes; lo que puede convertirse en una competencia basada en la pobreza y no en el progreso –si no se cuenta con la inversión para generar grandes volúmenes. En definitiva, una pequeña empresa de procesamiento de cacao inclusiva no debe competir en función de precios bajos. Por otra parte, asumir una política de precios de descuento se contrapone al objetivo de generar desarrollo en la comunidad puesto que no permite obtener ganancias importantes si el volumen es mínimo, y dificulta superar el punto de equilibrio financiero. A manera de ejemplo, un producto típico de las pequeñas empresas procesadoras de cacao en la República Dominicana es la *bola de chocolate*¹, la cual se coloca en el mercado con relativa facilidad. No obstante, la estrategia de colocación de este producto suele fundamentarse en ofrecer un bajo precio, pero el margen de operación no genera suficientes ingresos netos como para cubrir los costos de operación.

Por tanto, se propone una estrategia basada en la segmentación del mercado y la diferenciación de los productos y servicios vinculados. Esto le permite a la pequeña empresa atender necesidades de mercado más específicas y evitar la comparación centavo a centavo con los demás productos ofertados en el mercado. No se trata de vender una barra de chocolate –por ejemplo- sino una experiencia vinculada a elementos valorados por el cliente. Se espera lograr que el cliente atribuya al producto un valor superior al precio de lista del mismo; con lo que el precio en sí mismo pasa a un segundo plano y los atributos particulares del producto cobran mayor importancia. En concreto, la estrategia general para una pequeña empresa procesadora de cacao debe priorizar la calidad, las condiciones organolépticas, la inocuidad –ingredientes orgánicos, si es posible-, la vivencia misma en torno al cacao y la vinculación a un fin mayor. Esto último cobra particular importancia en el cacao ya que puede vincularse a la preservación del

¹ La bola de chocolate es una receta que regularmente incluye cacao, especias, maíz y azúcar en una presentación ovalada para facilitar su rayado manual. Es utilizada tradicionalmente en zonas rurales para preparar bebidas de chocolate.

bosque, a la promoción del desarrollo de las comunidades rurales, e incluso a la equidad de género.

Siguiendo una estrategia de diferenciación, la oferta de los productos de chocolate artesanal puede incluir servicios y experiencias vinculantes. Por ejemplo, la participación del cliente –debidamente controlada- en alguna etapa de preparación del chocolate implica un valor superior a la de una barra de chocolate o un chocolatín. Por ejemplo, la integración de la empresa a una ruta que recibe visitas periódicas de turistas puede significar una fuente importante de ingresos. Así pues, el volumen vendido en términos de unidades es mínimo, pero se trata de una venta directa en la que el cliente –turista- paga por un servicio y por una vivencia.

En el caso de las ventas a nivel de supermercados y otros detallistas, el esquema de diferenciación se enfoca en comunicar con claridad los atributos del producto y su vinculación con un fin mayor. Por ejemplo, la alianza de la pequeña empresa procesadora con una cadena de supermercados puede cumplir esta función. En este esquema, la promoción de los productores se apoya en valores emocionales relacionados con el origen rural y nacional, con la conservación del bosque u otros valores que sean ponderados positivamente por el público meta. Asimismo, en este esquema se resalta que el cliente contribuye con el valor resaltado y con el desarrollo de la comunidad cuando compra una barra de chocolate, o un chocolatín.

Esta estrategia de diferenciación puede ser aplicada al mercado de exportación, con la salvedad de que los atributos a ser percibidos por el cliente requieren ser certificados. En concreto, la pequeña empresa de chocolate artesanal necesita poder comunicar que su producto es de origen orgánico, que respeta un código de ética en particular, que es amigable al ambiente y la biodiversidad, entre otros valores; y, que proporciona ingresos justos a sus trabajadores. El contar la historia de los productores y procesadores en su entorno rural, genera atributos congruentes con la ética social de ciertos grupos de consumidores dispuestos a contribuir con el desarrollo. En vista de que la empresa no cuenta con una marca comercial reconocida, el lograr certificaciones facilita su posicionamiento.

4.2.2 Política de precios

Para el tipo de empresas en cuestión, el precio nunca debe ser el atractivo principal de penetración al mercado; aun cuando la empresa debe procurar ser competitiva. El margen de contribución debe permitir generar los ingresos necesarios para el crecimiento de la empresa y su incidencia en la comunidad que le alberga. Reforzando esto, los precios de los productos diferenciados deben mantener un equilibrio entre el valor percibido por el cliente, costos de producción y distribución. En el caso de los derivados artesanales del cacao, el hecho de dirigir el producto a segmentos específicos permite mayor flexibilidad en la fijación del precio. Por ejemplo, en consulta con los actores de la cadena de valor del cacao mencionados en la metodología, se estableció que para un producto de alto volumen que va dirigido al público en general puede asumirse una proporción de contribución marginal bruto del 40 – 50%; en cambio, un chocolate

artesanal diferenciado puede tener un margen bruto superior, entre 60 y 70%. Naturalmente, esto es posible únicamente si el producto y los servicios vinculados al mismo pueden considerarse de alto valor.

4.2.3 Distribución

El negocio de la empresa procesadora de cacao no es el transporte, por definición misma. En la medida en que esto se entienda, se evitará que la empresa se enrede en manejos logísticos complicados y costosos; sobre todo, si no se ha generado el volumen óptimo. Por ejemplo, si la empresa no ha logrado las ventas suficientes en una ruta - como para llenar un pequeño camión, o furgoneta- va a incurrir en costo de transporte por espacios vacíos. Adicionalmente, para que el chocolate mantenga su forma e integridad, debe transportarse a una temperatura controlada -15 a 18 °C- y bajo condiciones de humedad relativa en torno al 60%. Asimismo, las cajas en que se transporte el producto deben ser consistentes y cuadradas o rectangulares; para poder colocar unas sobre otras sin maltratar el contenido. El uso de cartón corrugado para contener las cajas más pequeñas permitirá transportar mayor cantidad con menor riesgo de que las cajas colapsen.

En este sentido hay varias soluciones que pueden plantearse:

- a) Si existe la disponibilidad de un servicio de transporte en la localidad de la procesadora, conviene contratar espacio en el mismo y programar bien la logística de envío con el cliente.
- b) Si no existe el servicio de transporte, la procesadora deberá llenar los espacios vacíos con otros productos de las comunidades cercanas; convirtiéndose en una pequeña distribuidora y promotora de su comunidad. Cabe decir que esta opción complica la operación de la procesadora y requiere mayor capital de operación.
- c) Coordinar la distribución con el cliente, involucrándolo en la logística para llegar a soluciones intermedias que no encarezcan el manejo de los productos derivados del cacao.
- d) Adquirir y adecuar una pequeña furgoneta permite aprovechar óptimamente la capacidad de carga con una baja inversión y menores costos de mantenimiento y operación que un camión.
- e) Utilizar los vendedores comisionistas como transportistas. Esta es una posibilidad real y que se acostumbra a utilizar para el caso de las ventas a pequeños negocios detallistas.

En cualquier caso, debe evitarse establecer pasos en la cadena de distribución que no mejoren el servicio prestado al cliente, o que dificulten el control de la logística por parte de la procesadora de cacao.

4.2.4 Oportunidades comerciales

En el análisis de pequeñas empresas de procesamiento de cacao, hemos identificado oportunidades comerciales relevantes que se definen a continuación.

Mercado Turístico: La venta a turistas y visitantes es importante porque involucra una experiencia directa y vinculante con el cliente. En el caso de las fábricas de chocolate artesanal que estén ubicadas cerca de senderos turísticos, paradas, restaurantes u hoteles, este mercado representa una oportunidad real. En este sentido, es importante establecer una relación con los operadores del sendero y en particular con los guías turísticos.

Cadenas de Supermercados: La colocación del producto a través de cadenas de supermercados representa un reto significativo debido a las exigencias comerciales y logísticas del cliente. No obstante, el negocio puede establecerse con éxito si se logra una relación que permita el desarrollo paulatino de la procesadora de chocolate artesanal como proveedor.

Supermercados pequeños y tiendas: Existe la oportunidad de colocar algunos productos en pequeños supermercados, tiendas de regalos –“*gift shops*”- y detallistas ubicados en zonas turísticas o de mayor poder adquisitivo. En este caso, es importante que la gerencia del supermercado y de la fábrica de chocolate artesanal compartan el concepto que se desea promover hacia el cliente.

Compañías que hacen productos de belleza: El licor de cacao también tiene valor para los productos de belleza tales cremas para la piel.

Reposterías y restaurantes especializados: Hay la posibilidad de colocar sub-productos de cacao a reposterías y restaurantes que exigen niveles importantes de calidad. Un ejemplo de esto es el licor de cacao en pasta, o el polvo de cacao, que puede utilizarse para diversas preparaciones. No obstante, existen limitaciones de logística debido a que este tipo de negocios prefiere no almacenar su materia prima.

Chocolaterías: Los productos procesados de cacao para chocolaterías representan una oportunidad relevante en tanto se requiera una materia prima de calidad. Las chocolaterías especializadas –locales e internacionales- demandan un cacao fermentado con un adecuado procesamiento –descascarado y tostado- que implica agregar valor. La relación valor por volumen permite que sea factible el transporte e incluso la exportación de estos productos derivados del cacao. Un ejemplo de esto son los “*nibs*” de cacao.

Ventas rancheras: Se denomina *ventas rancheras* a las realizadas a pequeños negocios detallistas en las zonas rurales. La colocación del producto en estos establecimientos involucra contar con vendedores independientes –comisionistas- que asumen el transporte, venta y cobro del producto. Se trata de productos muy tradicionales a precios muy competitivos. En algunos productos tiene sentido aprovechar este mercado, sobre todo en zonas cercanas a la fábrica artesanal. Por ejemplo, la mezcla de cacao y maíz que constituye una variante de un producto tradicional denominado “*gofio*”, y cuya relación precio/costo permite un margen adecuado. Sin embargo, la fábrica artesanal de chocolate jamás debe intentar competir cara a cara con los grandes distribuidores de productos de consumo masivo, puesto que de seguro perderá a un alto costo.

Mercados de exportación: Las empresas rurales pequeñas, tienen oportunidades en los mercados externos. Si una empresa procesadora de chocolate artesanal se enfoca en diferenciación y calidad, puede ofrecer productos terminados o intermedios con valor agregado, aun en volúmenes relativamente pequeños. En este sentido, el orientarse a segmentos del mercado internacional permite acceder a mayor capacidad de pago y de consumo, así como disposición para valorar atributos particulares del producto y pagar por los mismos. En este sentido, es imprescindible contar con certificaciones reconocidas en el mercado del destino internacional (ver sección 4.3.1 Certificaciones). Cabe destacar que el mercado de exportación ofrece beneficios tangibles, tales como: a) Ampliación del mercado de colocación del producto; b) mayores ingresos derivados de lograr mejores precios; c) promoción del país de origen, determinadas marcas y calidad de productos; y, d) colaboración técnica y económica. En el caso del cacao existen una serie de productos intermedios entre el grano de cacao y el chocolate, que deben ser analizados. En esta categoría están: los “nibs”, el licor de cacao, la manteca de cacao, el cacao en polvo y la cocoa.

Asimismo, la exportación requiere un manejo de temperatura y humedad más estricto. Esto implicará revisar y adaptar los empaques para poder manejar apropiadamente los productos -por ejemplo, barras de chocolate. Esto es debido a que los derivados del cacao son sensibles a los cambios de temperatura y las variadas condiciones de transporte y almacenamiento. De manera similar, como se ha mencionado anteriormente, las cajas tienen que ser bastante fuertes para estar sostenidas unas sobre las otras en un “pallet” y bien cerradas para reducir la entrada de insectos, luz, humedad y todo lo que las cajas van a encontrar en los diferentes medios de transporte y almacenes de camino al cliente final.

4.2.5 Fuentes de ingresos

La pequeña empresa procesadora de cacao debe enfocarse en agregar valor a materia prima de calidad y obtener productos terminados, pudiendo ser esta su principal fuente de ingresos. Ejemplos de esto son los chocolatines, fermentos o vinos de cacao, barras de chocolate, chocolates rellenos con frutas o semillas locales, entre otros. Esto le permitirá ser consistente con la estrategia de diferenciación explicada anteriormente. De este modo, la empresa podrá obtener márgenes de operación favorables aun manteniendo el volumen de las operaciones a niveles modestos y manejables.

Una segunda fuente de ingresos es el procesamiento de productos intermedios que serán terminados por chocolaterías y reposterías especializadas. En este caso, no se trata de producir cacao en polvo o manteca de cacao en masa; dado que esto implicaría una competencia directa con grandes procesadores.

Adicionalmente, la empresa puede ofrecer sus servicios como punto de visita e integrar la experiencia del mundo cacao artesanal, y su contribución a la preservación y promoción del ecosistema.

Por otra parte, si la procesadora de cacao es una empresa social e inclusiva puede acceder a fondos de cooperación, aportes de responsabilidad social por parte de empresas privadas, aportes de inversionistas directos o donaciones. Estas fuentes pueden representar ingresos para inversión, capacitación o asistencia técnica. Si bien el negocio no debe depender de esto, el acceso a fondos de comercio justo y de organismos de cooperación no debe descartarse para este tipo de iniciativas.

4.2.6 Promoción y publicidad

La participación en ferias y eventos ha probado ser un efectivo medio de promoción para pequeñas empresas procesadores de cacao. Este tipo de eventos permite conocer potenciales clientes y ajustar la estrategia de abordaje de los mismos. Para una participación exitosa, la empresa procesadora de cacao puede tener en cuenta los siguientes aspectos:

Previo al evento

- 1) Invitar potenciales clientes con anticipación al evento.
- 2) Preparar documentos comunicacionales breves y atractivos previamente.
- 3) Contar con una página Web actualizada y presencia en redes sociales.

Durante el evento

- 1) Mantenerse presente y activo durante el evento.
- 2) Contar con una exhibición que refleje la naturaleza de la pequeña empresa y su estrategia inclusiva.
- 3) Conocer y tomar nota de las demás ofertas presentadas en el evento.
- 4) Presentar los productos disponibles con énfasis en sus mejores atributos y contar con muestras para que los clientes potenciales prueben lo que les interesa.

Posterior al evento

- 1) Seguimiento a los contactos establecidos durante el evento.
- 2) Analizar la oferta presentada para encontrar oportunidades de mejoras.
- 3) Comunicar –*compartir*– los resultados favorables de la participación en el evento.

Por otra parte, la pequeña empresa procesadora de cacao no cuenta con la disponibilidad de capital para invertir en costosas campañas publicitarias. Una potencial solución para esto es la activa comunicación a través de redes sociales, que debería mejorar el conocimiento público de la iniciativa.

En términos de publicidad, lo que mejor ha resultado para varias pequeñas procesadoras de cacao ha sido la alianza con cadenas de supermercados. El supermercado asume la visibilidad del producto como parte de un paquete que enfatiza su vinculación con un bien social –orgullo nacional, medioambiente, desarrollo rural–, con elementos relacionados con la salud –productos de origen orgánico–, o una combinación. De este modo, los profesionales de publicidad y promoción comercial de la cadena preparan

campañas que resaltan atributos atractivos para los clientes, mientras que la pequeña empresa oferta descuentos especiales y nuevos productos durante la campaña.

4.2.7 Presentación y calidad del producto

La empresa de chocolate artesanal debe explotar las condiciones especiales que le ofrece el territorio, quienes lo producen y los atributos distintivos. El uso de ingredientes locales como frutas o especias, que no se encuentran en todas partes, le permitirá agregar un valor único al producto. Esto le dará la oportunidad de que el producto se convierta en novedad, satisfaciendo necesidades que los clientes desconocían porque no existía una oferta similar. Otra proposición de valor que la empresa puede ofrecer es la personalización. La empresa puede ajustar los productos y servicios a las necesidades específicas de un cliente individual o un segmento de clientes, dado por su estructura operacional ágil y ligera. Crean valor explotable las condiciones de orgánico, amigable con el medio ambiente, producido artesanal, por mujeres, por pequeños productores, de fabricación local entre otros. Estos factores relacionados con el producto deben ser soportados por las cualidades que el producto mismo posee acorde con las expectativas del consumidor.

La política de calidad de la empresa procesadora de cacao deberá tomar en cuenta al menos tres aspectos de la calidad:

Calidad de diseño: Los atributos que el cliente valora deben reflejarse en el diseño y presentación del producto. Una forma práctica de enfocar la calidad de diseño es utilizar la *Casa de la Calidad*². La misma es una herramienta gráfica en forma de casa con el techo a dos aguas que utiliza los resultados obtenidos de la percepción de los clientes. Esta percepción sobre las características del producto que el cliente valora será obtenida a partir de consultas mediante grupos de enfoque. Las mismas se ponderan en función de la relevancia atribuida por los clientes consultados y posteriormente se definen parámetros que representen con la mayor fidelidad posible tales características.

Calidad de cumplimiento: Los parámetros con los que se ha concebido el producto deben medirse durante el proceso de producción para asegurar su cumplimiento. Para estos fines, debe enfatizarse la calidad en la fuente; o calidad en cada una de las operaciones de procesamiento. El énfasis debe estar en establecer procesos que reduzcan el riesgo de errores y aseguren resultados acordes a los parámetros definidos. Para estos fines, se deben definir procedimientos de operación que luego se convertirán en el estándar de calidad de la empresa.

Calidad posventa: El seguimiento a lo que sucede con el producto y su imagen luego de que ha sido despachado es parte integral de la calidad del mismo. La empresa procesadora de cacao debe gestionar este proceso a través de alianzas con clientes clave. Una actitud propositiva de servicio posventa es regularmente bienvenida por parte de los clientes.

² Lou Cohen. 1995. Quality Function Deployment. Prentice Hall PTR, [ISBN 0-201-63330-2](https://doi.org/10.1002/9781118134444.ch02)

4.3 Gestión de la Producción

La gestión y planificación de la producción debe estar fundamentada en los principios de la manufactura esbelta o flexible. En este sentido, se establece el diseño del sistema de producción basado en la capacidad de respuesta y flexibilidad, en lugar de descansar en el manejo de inventarios. Se trata de “halar” la producción a partir de la demanda comprobada y real, en lugar de empujar el producto con la generación de excedentes. En la manufactura esbelta se aplica la filosofía de Justo a Tiempo, en la que el inventario se considera un costo riesgoso que está expuesto a daños y obsolescencia. Además, el capital de trabajo requerido para manejar inventarios generalmente supera las capacidades económicas de las pequeñas empresas de procesamiento. Una opción para manejar las estacionalidades de la producción, es establecer alianzas con los clientes para definir proyecciones que impliquen compromisos de ambas partes y así compartir el riesgo. Otras opciones son presentadas en la sección 4.1 sobre alianzas institucionales.

4.3.1 Certificaciones

Las certificaciones con reconocimiento en los mercados meta son una carta de presentación casi imprescindible para colocar el producto. El hecho de que los ingredientes de un producto estén certificados como orgánicos, comercio justo, GlobalGAP o incluso HACCP facilita que el cliente confíe en el mismo. De manera similar, el cliente podrá colocar el producto a sus clientes con mayor eficacia. Al mismo tiempo, las certificaciones en la cadena de valor del cacao son congruentes con la estrategia de diferenciación descrita anteriormente. Estas certificaciones implican la incorporación de sistemas de aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos. Como parte de estos sistemas, se deben incluir procedimientos de registro y trazabilidad, que faciliten responder ante incidentes que pongan en riesgo la seguridad o calidad alimentaria en el proceso completo.

4.3.2 Estructura operativa involucrada

Desarrollo del equipo de trabajo

Comúnmente, puede preverse que la empresa procesadora de cacao rural priorice a los miembros de la comunidad para ser empleados en la misma. Esto tiene el potencial de generar bienestar en la comunidad, pero a la vez puede ir en contra de la gestión de operaciones de la empresa. Para lograr un mayor desempeño, la empresa debe contar con un plan de desarrollo del personal con énfasis en el trabajo en equipo, las funciones de gestión, el manejo de los procesos y el mantenimiento de los equipos.

En general, se puede recomendar el enfoque de aprender haciendo y el entrenamiento cruzado. Esta modalidad implica que el operador que maneja un proceso lo enseñe a otro operador y viceversa. Lo mismo puede aplicar para las áreas de gestión de la empresa. De este modo, la empresa se beneficia de contar con personas capaces de

realizar cuando menos un proceso asignado, el proceso anterior y el siguiente según la secuencia natural de las operaciones.

Equipos y maquinaria

Los equipos requeridos para el procesamiento del cacao varían según lo que se espera obtener como producto final. Sin embargo, hay equipos esenciales para iniciar una fábrica de chocolate artesanal que se describen a continuación.

Horno: El horno de tambor permite tostar el grano de cacao previamente fermentado, lo cual es necesario para utilizarlo efectivamente. En muchos casos, el horno marca el ritmo de producción debido a que trabaja en lotes –o paquetes- según la capacidad del equipo y puede convertirse en el cuello de botella de la fábrica. Asimismo, la energía utilizada por el horno implica uno de los costos principales. Bajo condiciones favorables, este costo puede disminuirse con el uso de bio-masa a modo de combustible. Dichas condiciones implican que la fuente de bio-masa sea amigable al ambiente y disponible en abundancia a escasa distancia. Cabe decir que el uso de bio-masa implica la instalación de una caldera y los debidos implementos para su control y funcionamiento.

Descascaradora: El proceso de retirar la cáscara del grano de cacao puede hacerse manualmente. Sin embargo, el contar con una máquina adecuada hace una diferencia significativa en el uso del tiempo y la eficiencia del proceso mismo. Esta máquina separa la cáscara del grano, disponiendo una salida para el grano limpio y otra para la cáscara.

Molino de bola: Este molino utiliza bolas de acero y un agitador de eje para procesar el grano de cacao hasta convertirlo en una pasta. El uso de una camisa de agua que cubre el contenedor del cacao y el manejo de temperatura permite el temperado del licor de cacao. Este tipo de molino suele ser útil para diversas aplicaciones en el procesamiento del cacao, por lo que se considera más versátil que el molino de tornillo.

Conchadora: Este equipo permite obtener una pasta de chocolate más homogénea y de textura suave. Esto facilita la elaboración de chocolates finos, y un producto final de mayor calidad.

Prensa: La prensa en una pequeña empresa procesadora de cacao difícilmente pueda compararse a los equipos que permiten alta presión. Sin embargo, es importante contar con la mejor prensa disponible para extraer la manteca de cacao. En algunos casos, puede utilizarse una prensa manual, pero es preferible acceder a una prensa hidráulica para lograr extraer mayor proporción de manteca de cacao y obtener mejores resultados.

Cuarto Frio: Una procesadora de cacao requiere un cuarto frío relativamente pequeño que permita un ambiente de temperatura fresca y controlada, sin requerir el punto de congelación.

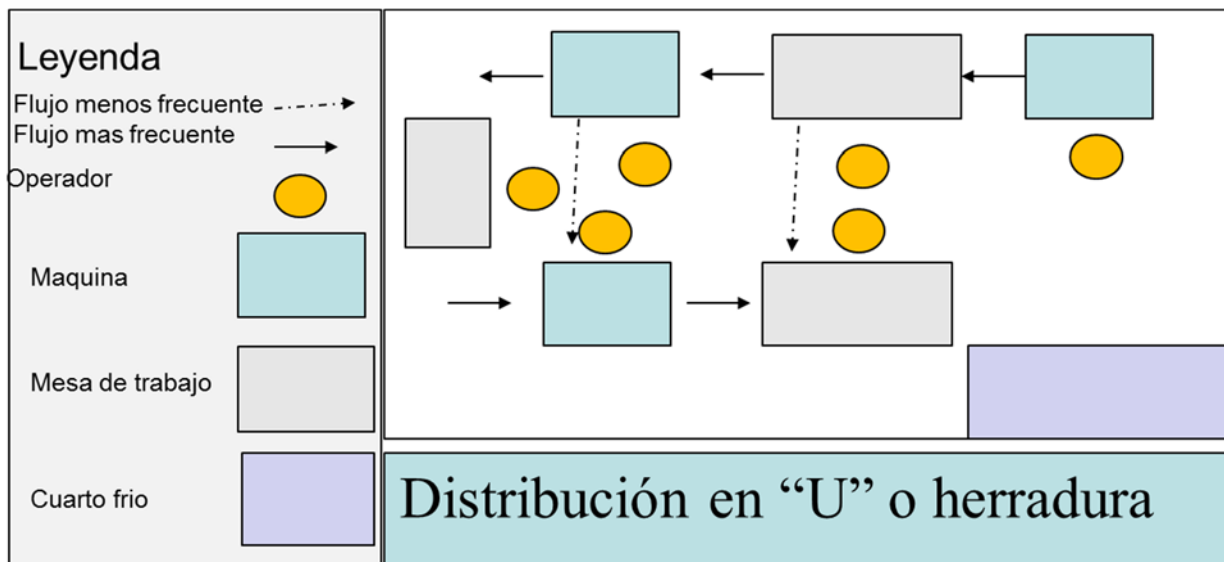
Adicionalmente, otros dispositivos importantes son: moldes, selladoras para el empaque, mesas de acero inoxidable, ollas, envases, agitadores manuales, herramientas de cocina, tremerías y bandejas.

Para que la procesadora pueda mantener mayor flexibilidad en sus operaciones, es conveniente que cuente también con alguna estufa industrial y una marmita. Esto permite preparar mermeladas y rellenos pequeña escala para los chocolates.

Infraestructura

Para la operación adecuada de la planta de procesamiento se requiere una estructura física con acceso a agua y de fácil limpieza. Dicha estructura debe proveer un ambiente fresco, pero aislado de la irrupción de plagas –insectos, ratones u otros- y otros contaminantes acorde con las normas locales de sanidad. A modo de guía general, pueden utilizarse la norma GlobalGAP o la norma HACCP, que definen protocolos para el manejo apropiado en la manufactura de alimentos.

En general, un espacio rectangular sin obstáculos permitirá una distribución secuencial de la maquinaria e implementos, así como un flujo natural de las operaciones. El concepto de flujo busca generar eficiencia en el procesamiento y reduce la necesidad de espacio físico, evitando choques, tropiezos y retrocesos en las operaciones. Casi siempre, una distribución de los equipos en forma de herradura permitirá que pocas personas manejen la totalidad de las operaciones en momentos de poca demanda; mientras que la misma distribución se presta para colocar una persona por operación de ser necesario. A continuación se presenta un croquis general de este tipo de distribución en planta.



Esta combinación de flujo y equilibrio de las operaciones es parte de un concepto mayor denominado manufactura esbelta. Cabe indicar que este concepto ha sido aplicado con éxito en diversos tipos de empresas procesadoras incluyendo pequeños agro-negocios rurales. En esta concepción de la manufactura, se toma en cuenta lo que agrega valor al

producto, los picos y descensos de la demanda, el flujo secuencial de las operaciones y la distribución equitativa del trabajo para generar un sistema eficiente que a la vez tienda a satisfacer al cliente. Para ilustrar este concepto, a continuación se presentan los cinco (5) principios básicos de la manufactura esbelta:

- a) Definir el *valor* desde el punto de vista del cliente: En el caso de los derivados del cacao, el proceso debe resaltar los atributos organolépticos, presentación y contextura que prefiere el cliente. La mayoría de los clientes quieren una experiencia, una solución, y no un producto o servicio.
- b) Identificar la corriente de *valor*. Eliminar desperdicios encontrando pasos que no agregan valor, que no transforman el producto. Ejemplos de esto son los transportes internos de una operación a otra, en lugar de colocar las máquinas en el mismo orden de las operaciones.
- c) Crear Flujo: Haz que todo el proceso fluya suave y directamente de un paso que agregue valor a otro, desde la materia prima hasta el consumidor.
- d) Producir el “Hale” del Cliente: Una vez hecho el flujo, la procesadora será capaz de producir por órdenes de los clientes en vez de arriesgarse con pronósticos de ventas a largo plazo. Esto permite manejarse con niveles mínimos de inventario y aun así contar con un mejor servicio de entrega al cliente.
- e) Perseguir la perfección: El mejoramiento continuo y la innovación debe involucrar activa y democráticamente a los empleados, socios, aliados y clientes.

Aun con la aplicación parcial de estos principios, la pequeña empresa procesadora puede gestionar una operación más fluida y conectada con las expectativas del cliente. Esto a su vez contribuye a disminuir la demanda interna de capital de trabajo y permite reducir el costo de operación.

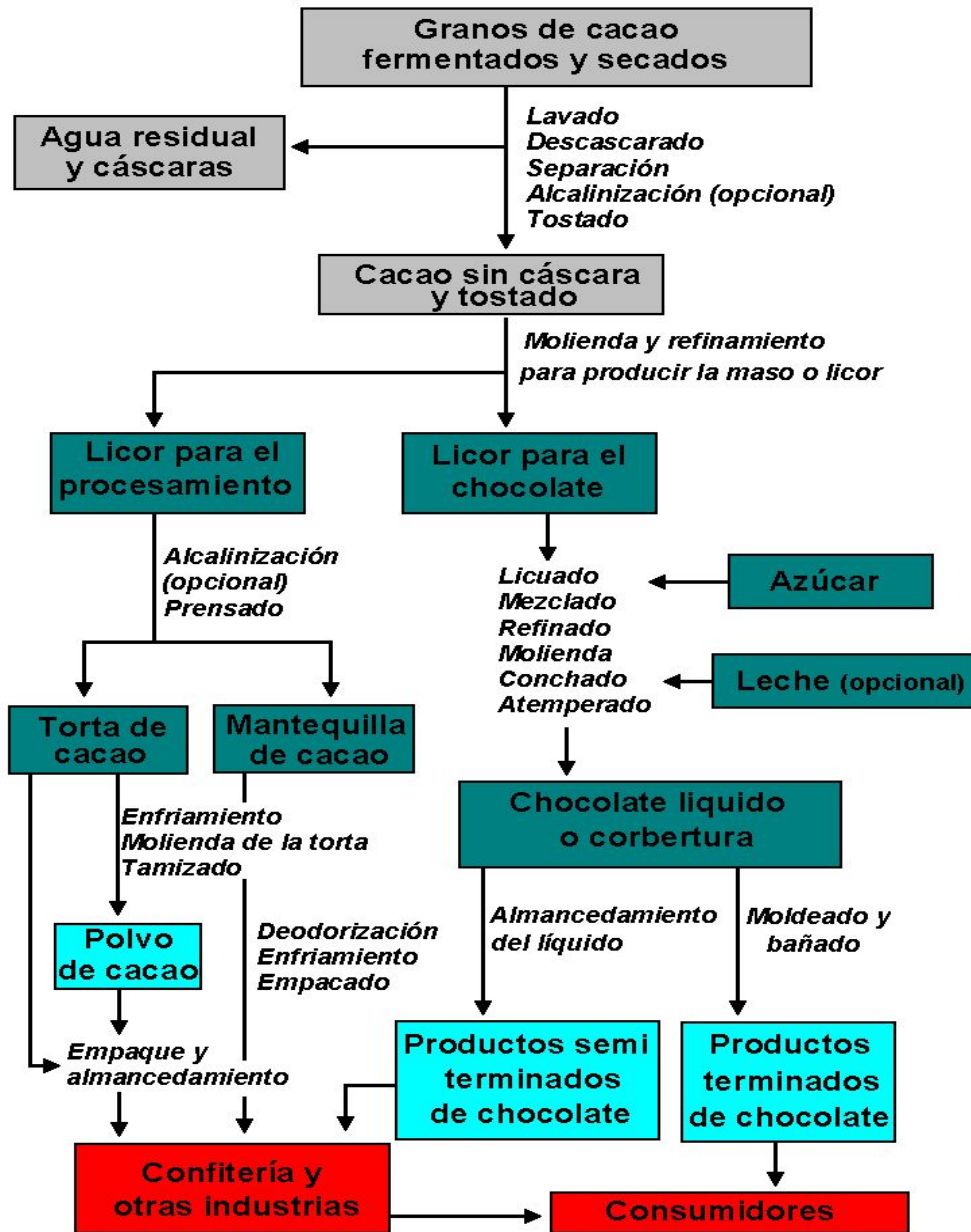
4.3.4 Pasos de procesamiento

A continuación se presentan los pasos generales de procesamiento del cacao en una pequeña empresa.

- *Paso 1:* Los granos de cacao son lavados para remover todos los materiales extraños.
- *Paso 2:* Los granos son tostados para extraer el sabor y color característicos a chocolate. La temperatura, el tiempo y la humedad utilizados durante el proceso de tostado dependen del tipo de granos y de la clase de chocolate o producto final que se quiera elaborar.
- *Paso 3:* Con la finalidad de remover las cáscaras de los granos de cacao, y dejar al grano libre, se utiliza una máquina separadora.
- *Paso 4:* Los granos son molidos para producir el licor de cacao (partículas de cacao suspendidas en la manteca de cacao). La temperatura de molienda varía de acuerdo al tipo de grano usado y el producto requerido.
- *Paso 5:* Los fabricantes generalmente usan más de un tipo de grano en sus productos, por lo cual las diferentes variedades deben ser licuadas en conjunto para obtener la fórmula requerida.

- *Paso 6:* El licor de cacao es prensado con el fin de extraer la manteca de cacao, quedando una masa sólida llamada torta de cacao prensada. Para producir tortas prensadas con diferentes proporciones de grasa, el fabricante controla la cantidad de la manteca extraída a partir del licor.
- *Paso 7:* El proceso toma ahora dos direcciones diferentes. La manteca de cacao es utilizada en la fabricación del chocolate. La torta prensada de cacao es quebrada en pequeños pedazos y pulverizada posteriormente para formar la Cocola.
- *Paso 8:* El licor de cacao es usado para producir el chocolate a través de la adición de manteca de cacao. Otros ingredientes tales como azúcar, leche, agentes emulsificantes y productos equivalentes a la manteca de cacao también son añadidos y mezclados. Dependiendo del tipo de chocolate a producir, variará la proporción de los diferentes ingredientes.
- *Paso 9:* La mezcla es sometida a un proceso de refinamiento, mediante su paso por una serie de rodillos hasta que se forme una pasta suave. El refinado mejora la textura del chocolate.
- *Paso 10:* El conchado, desarrolla aún más el sabor y la textura. Este es un proceso de amasado o de suavizado. La velocidad, la duración y la temperatura de amasado afectan el sabor del producto final. Una alternativa a esta operación es el uso de un proceso emulsificantes utilizando una máquina que funciona como una batidora de huevos.
- *Paso 11:* A continuación la mezcla es temperada o pasada a través de un proceso de calentamiento, enfriamiento y recalentamiento. Esto previene del descoloramiento del producto y la migración de grasas hacia su superficie, previniendo la formación de ciertos tipos de cristales durante la producción de la manteca de cacao.
- *Paso 12:* La mezcla es colocada en moldes o usada para cubrir los productos rellenos y enfriada en un cuarto (o cámara) de enfriamiento.
- *Paso 13:* El chocolate es empacado para su distribución.

A continuación se presenta un esquema gráfico del procesamiento.



4.4 Opciones de financiamiento

Para el desarrollo de una empresa procesadora de cacao se debe realizar un plan de inversiones. Este plan indicará la cantidad de recursos para la construcción de infraestructura, la compra de maquinaria y equipos, el capital de trabajo del negocio (costos de materia prima y de operacionales por un periodo determinado) y otros aspectos que puedan preverse. Por eso, para una pequeña empresa artesanal las ideas y los esfuerzos iniciales de financiamiento de su plan de inversión pueden incluir aportes en naturaleza de los socios -como terrenos, edificaciones, labor directa, entre otros- aportes monetarios de los socios, donaciones, y arreglos con los productores de cacao para el suministro de materia hasta una cantidad pre-establecida; de modo que la empresa logre capitalizarse.

La experiencia con los grupos de pequeños productores es que en la mayoría de los casos, no disponen de capital financiero suficiente para emprender este tipo de negocios. Esto plantea la necesidad de buscar otras fuentes de recursos más allá de las posibilidades económicas del grupo. Para el entorno empresarial existe el financiamiento que ofrece la banca comercial de forma muy diversa. Pero el acceso a este financiamiento está condicionado a una serie de factores que los grupos de pequeños agro-empresarios en sus inicios no están en condiciones de satisfacer, a saber: experiencia del cliente con el banco, cuentas bancarias, referencia comercial, garantías, estados financieros, entre otros.

Cabe indicar que una opción muy utilizada es el financiamiento informal. Sin embargo, esta modalidad debe evitarse puesto que su costo es superior a la capacidad de la procesadora para generar utilidades. Por lo tanto, en muchos casos resulta en un gasto financiero incosteable y que limitará las posibilidades de desarrollo de la empresa.

Ahora bien, esta situación puede cambiar cuando la idea del negocio supone el involucramiento de grupos de pequeños productores que aspiran superar las condiciones de exclusión y de marginalidad del medio rural por medio de emprendimientos innovadores. En el caso del procesamiento de cacao de forma artesanal, existen agencias del gobierno, de la sociedad civil y de la comunidad internacional con vocación solidaria que apoyan estas iniciativas. En todo caso, el activo más importante de estos grupos será demostrar su fortaleza institucional, su cultura democrática en sus decisiones y el beneficio social –rentabilidad solidaria- resultante de este emprendimiento comercial. Los equipos directivos de estos grupos deben buscar el asesoramiento necesario que les permita llegar con sus iniciativas a estas agencias para lograr el financiamiento en condiciones favorables. Este tipo de asistencia técnica puede venir de organizaciones no-gubernamentales con incidencia local regional, nacional o internacional, vinculadas al trabajo comunitario y de grupo, o a través de universidades, entre otras.

En cualquier caso, el emprendimiento en sí mismo debe ser *vendible*. Para superar la falta de capital inicial, los promotores –o promotoras- de la empresa inclusiva deben procurar contar con un plan de negocios que incluya su plan de inversión. También,

deben preparar versiones caseras –prototipos- de sus productos iniciales, y mostrar de qué manera la comunidad entera puede contribuir a su propio desarrollo. Estos aspectos permitirán acceder a entidades que brindan servicios de desarrollo y que facilitarán el acceso al capital inicial.

Cuando la empresa procesadora de cacao esté en operación, la principal herramienta práctica para acceder a financiamiento es manejar sus ingresos y transacciones a través de una entidad de servicios financieros. Esta entidad puede ser una cooperativa de ahorro y crédito ya establecida, o un banco. Por pequeñas que sean las transacciones, este manejo bancario facilitará la contabilidad de la procesadora de cacao, le brindará mayor transparencia para sus socios y el público, y creará el historial necesario para el acceso a crédito. En este sentido, el mantener una contabilidad diáfana y contar con un historial verificable permite acceder a productos financieros con mayor facilidad y regularmente a menor costo que los préstamos informales.

4.5 Análisis de viabilidad

La estructura de costos de la empresa procesadora de cacao debe mantenerse flexible. Con este enunciado, nos referimos a priorizar los costos variables sobre los fijos en la medida de lo posible. A manera de orientación, los costos fijos deben poderse cubrir con un volumen equivalente a un 40% o menos de la capacidad instalada de la pequeña empresa. De manera similar, los costos variables deben permitir un margen de operación del 60 al 70%. En cambio, no debe asumirse un escenario muy optimista en que se estime la colocación en el mercado del 90% o más de la capacidad instalada, puesto que esto solo tiende a ocurrir en algunas ocasiones al año.

Los costos variables cambian de manera directamente proporcional a la producción; incrementan cuando la producción aumenta. Los principales rubros correspondientes a este componente son los costos de la materia prima –cacao, frutas, empaque, entre otros-, transporte, combustible, comisiones por ventas y mano de obra temporal.

Los costos fijos se mantienen relativamente constantes, independientemente del nivel de actividad de la empresa. En cierto modo, son los costos de "mantener la empresa abierta", se realice o no la producción. Esto incluye gastos administrativos y de operaciones que no están ligados directamente a la producción, por ejemplo: sueldos fijos, alquileres, comunicaciones, iguales por servicios profesionales, entre otros.

En la medida en que la empresa procesadora de cacao logre mantener los costos fijos al mínimo, podrá operar aún en los momentos de escasa demanda sin incurrir en deudas importantes. Esta situación se presenta con claridad en el cálculo del punto de equilibrio, tal como se muestra a continuación:

Punto de Equilibrio = $(\text{Costos Fijos}) / \{1 - (\text{Costos variables por unidad}) / \text{Precio de venta por unidad}\}$

El punto de equilibrio se corresponde con el nivel de ventas facturado en el que la empresa no pierde dinero, ni gana. Superar el punto de equilibrio es fundamental para

cualquier empresa. Pero, particularmente en la empresa procesadora de cacao el mantener un punto de equilibrio bajo le permitirá crecer paulatinamente sin arriesgarse demasiado a los descensos de la demanda por estacionalidad, al momento en que se concluye un pedido importante, y aún no ha llegado una nueva orden.

A manera de ejemplo, se presentan los siguientes datos:

- Costos de cacao, otros insumos y costos variables por unidad: US\$0.10 / unidad.
- Precio de venta por unidad: US\$0.30 / unidad
- Costos fijos: US\$1,200 / mes.
- Punto de equilibrio = $(\$1,200) / \{1 - (\$0.10) / \$0.30\}$
- El punto de equilibrio será: US\$1,800 en ventas facturadas por mes; lo cual equivale a 6,000 unidades al mes. El número de unidades –barras de chocolate, por ejemplo- se obtiene de dividir el punto de equilibrio en valor monetario entre el precio por unidad. Esto implica que la empresa en particular necesita producir mucho más de 6,000 unidades al mes para poder re-invertir en la misma, compartir beneficios y contribuir al desarrollo para el que fue creada.

Debe agregarse que un excesivo manejo de inventario puede crear distorsiones en la liquidez de la empresa, mermando su capacidad para responder a compromisos de operación. El costo del mantenimiento del inventario y el riesgo de pérdidas por mal manejo del cacao u otros ingredientes deben mitigarse con una gestión ágil de la proveeduría; manteniendo alianzas apropiadas con los productores de cacao, por ejemplo.

Cabe indicar que los lineamientos presentados en la sección denominada “Alianzas institucionales e integración en la cadena de valor del cacao” de este documento, están dirigidos a manejar los vaivenes de la demanda manteniendo un punto de equilibrio bajo.

Por otra parte, hay logros intermedios a partir de lograr el punto de equilibrio y antes de generar ganancias importantes. Si la empresa se mantiene operando con salud financiera y organizacional, genera beneficios colaterales al comprar cacao, frutas, servicios y pagar salarios por mano de obra directa. Dicho de otro modo, la operación de la pequeña empresa rural genera una rentabilidad solidaria al distribuir ingresos en su comunidad de origen.

Teniendo en cuenta la posibilidad de generar una rentabilidad solidaria, la *empresa procesadora de cacao inclusiva* puede evaluarse con una perspectiva de retorno de la inversión a más largo plazo. Aun así, conviene que la tasa interna de retorno sea superior a la tasa pasiva del mercado. En términos llanos, debe ser más conveniente colocar dinero en la procesadora de cacao que en un certificado financiero de un banco local. El lograr demostrar una perspectiva favorable de retorno podrá abrir la posibilidad de recibir capital de inversión o préstamos en el momento en que la empresa pueda asimilarlos.

En este sentido, un lineamiento importante para que la tasa interna de retorno sea atractiva en una empresa de este tipo es realizar la menor inversión inicial posible. Si la

empresa compra todos los equipos imaginables para su operación inicial, tardará un mayor tiempo en generar las ventas –los ingresos- suficientes como para pagar la inversión inicial. No obstante, si la procesadora de cacao compra los equipos mínimos necesarios, podrá crecer en la medida en que la demanda le indique. De este modo, el retorno de la inversión será más inmediato y con menores riesgos.

4.6 Posibilidad de expansión

La expansión del pequeño negocio procesador de cacao es posible en función de la demanda de sus clientes. Sin embargo, debe tenerse la precaución de adelantar el momento de expansión y provocar un efecto adverso en que se pierda control del negocio. En cualquier caso, es preferible que el mercado crezca a mayor ritmo que la capacidad productiva siempre y cuando pueda aplicarse alguna o varias de las siguientes opciones: a) Operar en turnos adicionales utilizando la misma planta procesadora – siempre que se cuente con personal de la comunidad que pueda ser entrenado; b) integrar otras procesadoras que compartan criterios de calidad similares; o, c) tercerizar parte del proceso a empresas que con criterios similares de calidad.

Por otra parte, alcanzar una cuota significativa del mercado puede alejar a la empresa de los segmentos que le han permitido avanzar. Si la procesadora de cacao se integra al mercado como competidora para el alto consumo, estará abandonando su estrategia exitosa y compitiendo de frente con los colosos tradicionales del mercado. Este es un riesgo innecesario y que requiere disponer de grandes capitales.

En cambio, la estrategia de expansión recomendada debe darse a partir de acceder a segmentos especializados en diversos mercados. Para una pequeña procesadora de cacao será preferible suplir productos especializados en el mercado local y expandirse hacia nichos especializados en otros mercados; antes que tratar de suplir grandes volúmenes de productos en el mercado local. En todo caso, la política de expansión debe mantener a la empresa fiel a sus principios de éxito.

4.7 Implementación de plan de gestión de riesgos

La gestión de riesgos debe tomarse en cuenta en función de tres aspectos fundamentales: a) identificación de los riesgos; b) mitigación; y, transferencia.

Identificación: Los riesgos deben identificarse para poder ser manejados. En este sentido un *Plan de Seguridad e Higiene Industrial* debe ser elaborado para establecer los riesgos más probables. Los riesgos identificados podrán ser mitigados o transferidos.

Mitigación: el Plan de Seguridad e Higiene Industrial –además de identificar los riesgos- permitirá establecer los mecanismos de prevención de la ocurrencia de incidentes nocivos. Este plan debe implementarse acorde con las normativas nacionales de seguridad industrial y con la participación de todo el personal de la planta. Adicionalmente, la empresa debe contar con un Plan de Contingencia que permita

responder efectivamente ante eventos que pongan en riesgo la seguridad del personal, los activos, y la inocuidad de los alimentos.

Transferencia: No obstante la existencia de mecanismos de mitigación, existe la probabilidad de ocurrencia de eventos incontrolables. Para estos fines, la empresa debe considerar la contratación de pólizas de seguros que permitan responder en tales casos. Por ejemplo, los seguros de salud y de riesgo laboral para el personal, los seguros contra incendios para la infraestructura y activos, seguros de flete, seguros de vehículos, seguros de crédito, entre otros.

4. Consideraciones finales

Factores de éxito y condicionantes

Capital social: Este elemento es fundamental para el surgimiento de un emprendimiento rural dirigido al procesamiento de cacao. Para la aplicación de este modelo de negocio debe asumirse la existencia de un capital social en la comunidad meta. Para los fines de lugar, esto se corresponde con una comunidad empoderada, en que las personas han decidido participar activamente en su propio desarrollo. La clave en este sentido es que exista en la comunidad un grupo gestor –incluso si son pocas personas- motivado a establecer el emprendimiento.

Alianzas institucionales: Asimismo, el capital social facilitará las alianzas institucionales con otros eslabones de la cadena productiva y con las entidades de apoyo. Las alianzas, a su vez facilitan que la empresa cuente con la capacidad de gestionar todas las funciones del negocio y que se conecte con un entorno más allá de la comunidad. Las alianzas también permiten desarrollar esquemas de eficiencia colectiva con otras fábricas para la entrega de pedidos más allá de la capacidad instalada, facilitando así que el crecimiento sea paulatino y planificado.

Diferenciación y agregación de valor: La pequeña empresa de chocolate artesanal necesita poder comunicar que su producto es de origen orgánico o que cuenta con una certificación que asegura la inocuidad. También, debe poder transmitir una experiencia vinculante con el cliente y que respeta un código de ética en particular, que es amigable al ambiente y la biodiversidad, entre otros valores; y, que proporciona ingresos justos a sus trabajadores. El contar la historia de los productores y procesadores en su entorno rural, genera atributos congruentes con la ética social de ciertos grupos de consumidores dispuestos a contribuir con el desarrollo. En vista de que la empresa no cuenta con una marca comercial reconocida, el lograr certificaciones facilita su posicionamiento.

Presentación y calidad: La empresa de chocolate artesanal debe aprovechar las condiciones especiales que le ofrece el territorio, la tradición cultural y otros atributos distintivos como parte de su política de calidad. El uso de ingredientes locales como frutas o especies, que no se encuentran en todas partes, le permitirá agregar un valor único al producto. Esto le dará la oportunidad de que el producto se convierta en

novedad, satisfaciendo necesidades que los clientes desconocían porque no existía una oferta similar. De manera similar, las operaciones de la empresa deben facilitar la calidad posventa y el cumplimiento con estándares de calidad acordes a las expectativas del cliente.

Estructura flexible: La estructura de operaciones de la empresa debe facilitar la adaptación a los cambios en la demanda y la entrega a tiempo. Para esto, la empresa debe evitar los costos fijos y los inventarios excesivos.

Desarrollo de capacidades: Los entrenamientos para el desarrollo de habilidades útiles al negocio son esenciales. Por tanto, se recomienda el enfoque de aprender haciendo y el entrenamiento cruzado. De este modo, los miembros de la comunidad rural pueden ser empleados por el negocio y cumplir su labor de manera efectiva; tanto a nivel de gestión como de manejo de los procesos.

Acceso a crédito: La pequeña empresa rural procesadora de cacao debe mantener una gestión financiera transparente para propiciar la confianza y la inversión. En este sentido, ayuda crear una cuenta bancaria y manejar la mayoría de las transacciones por esta vía. Por otra parte, los aportes iniciales pueden incluir terrenos, edificaciones, labor directa, aportes monetarios de los socios, donaciones, y arreglos con los productores de cacao para el suministro de materia prima. Estas condiciones iniciales crearán la base para que la empresa acceda a crédito posteriormente.

Estrategias para emprendimientos de pequeñas empresas procesadoras de cacao

- a) Innovación Tecnológica: La pequeña empresa procesadora de cacao debe contar con los equipos que permitan asegurar la calidad del producto. Dicho esto, no es imprescindible adquirir la última tecnología disponible, pero sí adoptar soluciones que faciliten las operaciones.
- b) Aspectos comerciales: La empresa debe establecer una estructura de distribución de fácil operación. El transporte debe ser costo eficiente, evitando los espacios vacíos y asegurando la integridad del producto.
- c) Aspectos organizacionales: La estructura organizacional debe facilitar la conexión con la comunidad y con aliados institucionales. Esto permitirá que la empresa pueda desarrollar todas las funciones necesarias de gestión y operación manteniendo una estructura adaptable. En este sentido, es recomendable establecer una gobernanza compartida e incluyente.
- d) Agregación de valor: La empresa debe agregar valor en función de transformar el cacao en un producto y diferenciar este producto acorde a los valores percibidos por el cliente. Si la empresa logra un posicionamiento que la vincula con la ética y las expectativas del cliente, puede establecer una estrategia exitosa de diferenciación.
- e) Acceso a asistencia técnica y entrenamiento: La dirección de la pequeña empresa procesadora de cacao puede acceder a asistencia técnica y

entrenamiento por vía de entidades de apoyo públicas o privadas, programas y alianzas institucionales.

- f) Acceso a información especializada: El compartir experiencias y recibir el consejo de chocolateros expertos facilita el acceso a información especializada en relación con la elaboración de chocolates. Asimismo, las alianzas institucionales permitirán el acceso a un rango mayor de temas relacionados con el negocio.
- g) Acceso a empaques y etiquetas: La mayor dificultad para el acceso a empaques y etiquetas apropiados para el chocolate es la generación de un volumen atractivo para el fabricante de los materiales de empaque. En este caso, la eficiencia en costos no es lo prioritario. En contraste, se recomienda enfatizar un empaque de calidad, que proteja el producto y transmita el mensaje esperado.
- h) Adquisición de maquinaria: La empresa debe iniciar con las máquinas y equipos mínimos necesarios e ir creciendo en función de la demanda.
- i) Servicios de mantenimiento: Los servicios de mantenimiento suelen ser costosos y externos a la comunidad. Por tal razón, es importante que la empresa entrene a varios miembros de la comunidad y genere la capacidad local para el mantenimiento con énfasis en la prevención.

Mecanismos para realizar análisis de mercado y estudios del consumidor

En general, los estudios de mercado son costosos y fuera del alcance de la pequeña empresa procesadora de cacao. Sin embargo, la empresa puede desarrollar grupos de enfoque y valerse de alianzas institucionales para llegar a conocer aspectos fundamentales como la preferencia de los clientes. El uso de herramientas en las que participan pocas personas bien seleccionadas es relativamente económico y suele brindar hallazgos útiles para la orientación del negocio.

Estrategias para el desarrollo de campañas de promoción

Las mejores campañas de promoción a las que tiene acceso una pequeña empresa procesadora de cacao son aquellas que involucran a sus clientes institucionales. El cliente asume la visibilidad del producto como parte de un paquete que enfatiza su vinculación con un bien social –orgullo nacional, medioambiente, desarrollo rural-, con elementos relacionados con la salud –productos de origen orgánico-, o una combinación. Adicionalmente, otra manera efectiva es la participación en ferias y eventos. Esto permite un contacto cara a cara con los clientes. Una tercera opción que puede ser de utilidad, es el uso de herramientas de difusión económicas como las redes sociales. En cualquier caso, debe contarse con una estrategia clara que involucre a los clientes que venden el producto al consumidor.

5. Referencias bibliográficas

Berlan, Amanda, Bergés, Ame (2013). Cocoa production in the Dominican Republic, sustainability, challenges and opportunities. Report of findings commissioned by Green & Black's.

Ohno, T. (1988). Toyota production system: beyond large-scale production. crc Press.

Achanga, P., Shehab, E., Roy, R., & Nelder, G. (2006). Critical success factors for lean implementation within SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17(4), 460-471.

Yusof, S. R. M., & Aspinwall, E. (1999). Critical success factors for total quality management implementation in small and medium enterprises. *Total Quality Management*, 10(4-5), 803-809.

Hackman, J. R., & Wageman, R. (1995). Total quality management: Empirical, conceptual, and practical issues. *Administrative science quarterly*, 309-342.

Lou Cohen. 1995. *Quality Function Deployment*. Prentice Hall PTR, ISBN 0-201-63330-2

Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality management for organizational excellence*. Pearson.