

MODELO ASOCIATIVIDAD PARA PRODUCCIÓN DE PIÑA DESHIDRATADA

Model asociatividad for production of dehydrated pineapple

RESUMEN

El presente artículo se realiza con el fin de proponer un modelo de asociatividad para los productores de piña en el Departamento del Risaralda, agregándole valor a su producto al procesarla y presentarla como piña deshidratada, para de esta manera fortalecer el desarrollo productivo y competitivo. Con la aproximación a la caracterización de las cadenas productivas de la piña, se pretende dar un acercamiento a la situación actual del mercado de la piña deshidratada. En el caso de este producto, fueron tomados como punto de partida los productores identificados en el municipio de Pereira. La escogencia de este municipio obedece al buen nivel productivo que se presenta en los cultivos de piña, a la organización y comercialización de los productores aquí ubicados, cuya principal característica socioeconómica es la dedicación a la venta de piña a granel sin ningún tipo de proceso que le agregue valor.

PALABRAS CLAVES: Asociatividad, consenso, consejo de empresa, piña deshidratada, protocolo.

ABSTRACT

The present article is realised with the purpose of to propose a model of asociatividad for the producers of pineapple in the Department of the Risaralda, being added to him value to its product when processing it and of presenting/displaying it like dehydrated pineapple, for this way fortifying the productive and competitive development. With the approach to the characterization of the productive chains of pineapple, it is tried to give an approach to the present situation of the market of dehydrated pineapple. In the case of this product, the producers identified in the municipality of Pereira were taken like departure point. The escogencia of this municipality obeys to the good productive level that it appears in the pineapple cultures, to the organization and commercialization of the producers located here, whose main socioeconomic characteristic is the dedication on sale of pineapple in bulk without no type of process that adds value to him.

KEYWORDS: *Asociatividad, consensus, advice of company, dehydrated pineapple, protocol.*

1. INTRODUCCIÓN

La experimentación con modelos exportadores viables, es considerado en la actualidad factor principal para el desarrollo del País, para lo cual se requiere del uso de nuevas tecnologías en los procesos productivos, que faciliten un armonioso progreso y permitan a los seres humanos alcanzar un mejor nivel cultural, social y económico. [1]

Las familias dedicadas al cultivo y producción de piña, debido en parte a su condición de pequeños productores, a la inestabilidad de precios y, en fin, a numerosos motivos, solo se han dedicado a la comercialización local y en algunos casos excepcionales a la comercialización regional, pero siempre como fruto sin ningún valor agregado.

El Municipio de Pereira, en el sector de Cerritos, cuenta con un gran número de familias dedicadas al cultivo de piña, razón que la ubica en situación ventajosa respecto a otras regiones del País para el montaje de una procesadora de piña deshidratada con miras a exportar un producto terminado con valor agregado tal como lo consumen en otros Países de América del Norte y Europa, principalmente Estados Unidos y España.

2. GENERALIDADES

La piña está clasificada dentro de la familia de las Bromeliáceas, su nombre científico es *Ananas sativus* y tiene su origen en las zonas tropicales de Brasil. Tiene disponibilidad todo el año

LEONEL ARIAS MONTOYA

Ingeniero Industrial, M. Sc.
Profesor Asociado
Universidad Tecnológica de Pereira
leoarias@utp.edu.co

LILIANA MARGARITA PORTILLA DE ARIAS

Administradora Financiera, M. Sc.
Profesor Asistente
Universidad Tecnológica de Pereira
lilipor@utp.edu.co

JUAN CARLOS CASTAÑO BENJUMEA

Ingeniero Industrial, M. Sc.
Profesor Auxiliar
Universidad Tecnológica de Pereira
jucasta@utp.edu.co

| Información nutricional 100 gr de piña deshidratada contienen | | | |
|--|------------------------|----------|---------|
| Componente | Cantidad | Unidades | %DDR ** |
| Energía | 50,0 | kcal | 2,29 |
| Proteína | Contiene menos de 1 gr | | 0,80 |
| Grasa | 0 | -- | -- |
| Carbohidratos | 14,0 | gr | -- |
| Fibra | -- | gr | -- |
| Vitamina A | 5,0 | ug | * |
| Vitamina C | 61,0 | mg | 102,0 |
| Calcio | 18,0 | mg | 2,0 |
| Fósforo | 8,0 | mg | * |
| Hierro | 0,5 | mg | 4,0 |

Tabla 1. Información Nutricional¹

* Contiene menos del 2% de la Dosis Diaria Recomendada

** DDR: Porcentaje que se ingiere de la Dosis Diaria Recomendada para un adulto promedio sano, en 100 gramos de producto.

El Cultivo: La ubicación de los cultivos, en el sector de Cerritos-Pereira, presenta vías de acceso apropiadas y rápidas, conectadas a la vía principal, la distancia y el estado de las mismas hacia el centro acopio son aspectos que se deben evaluar para que las piñas puedan estar en el mínimo tiempo posible bajo condiciones controladas. El clima de esta región es apropiado y aumenta la productividad de los cultivos, que se realizan en campos abiertos y extensos debidamente arados y delimitados por las diferentes especies de piña.

Cuidados del Producto: El almacenaje de la fruta se efectuará en dependencias oscuras, a baja temperatura y poca humedad relativa ambiental. De existir condiciones óptimas, la fruta seca se puede almacenar hasta por aproximadamente un año.

No se debe transportar piña junto a productos que producen olores, por ejemplo, la piña absorbe los olores de aguacates y pimienta verde. Prevenir el contacto con Etileno ya que hace perder la coloración pero no afecta la calidad de la pulpa.

3. EL PROCESO DE DESHIDRATACIÓN

La planta de deshidratación debe cumplir con los requisitos de diseño higiénico que exige las autoridades de salud para el procesamiento de alimentos. Debe ser lo suficientemente grande para albergar las siguientes áreas: recepción de la fruta, sala de proceso, sección de empaque, bodega, laboratorio, oficina, servicios sanitarios y vestidor. La construcción debe ser en bloque

repellado con acabado sanitario en las uniones del piso y pared para facilitar la limpieza.

Los pisos deben ser de concreto recubiertos de losetas o resina plástica, con desnivel para el desagüe. Los techos de estructura metálica, con zinc y cielorraso. Las puertas de metal o vidrio y ventanales de vidrio. Se recomienda el uso de cedazo en puertas y ventanas.

Las condiciones más importantes para una buena deshidratación: temperaturas moderadas y buena ventilación. El lavado de la fruta se hará con mucho cuidado por los eventuales daños que se pueden producir en la fruta.

Empacar la fruta deshidratada de forma tal que reciba la menor cantidad de humedad posible. El equipamiento (recipientes de lavado, cuchillos, etc.), las superficies de secado (rejillas, esteras, etc.), almacenes y demás dependencias serán objeto de limpieza con regularidad.

El personal trabajará en buen estado de salud, tendrá a disposición instalaciones que le permitan no sólo mantenerse limpio, lavarse las manos (lavatorios, inodoros, etc.), portará también ropa de trabajo limpia y que sea lavable. El agua que se emplea para el lavado bajo ningún punto de vista podrá contener heces fecales ni otros contaminantes.

Piña Deshidratada: Este producto se obtiene de la eliminación controlada de la mayor parte del agua libre de la piña. Por lo general ésta se prepara en trozos o rodajas enteras para tener una mejor presentación y facilitar el proceso. La humedad final llega a ser cercana al 5%, y esto permite su conservación por un tiempo prolongado siempre y cuando se empaque apropiadamente (bolsa plástica y caja de cartón) y se mantenga en lugares frescos. [2]

La piña que ingresa para deshidratación puede ser la piña de tercera, esto no significa que la fruta sea de rechazo, al contrario debe de seguir ciertos parámetros como:

- Golpes leves
- Que la pulpa no esté dañada
- Tamaño mínimo de 36 cm ya que inferior a esto son piñas de muy bajo rendimiento.

Las siguientes son las etapas que debe cumplir la piña en éste proceso:

¹ Fuente: Tabla de Composición de Alimentos INCAP

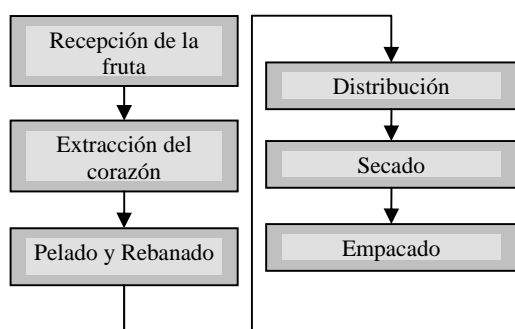


Figura 1. Proceso productivo de deshidratación de piña

Etapa #1. Recepción de la fruta: Las canastas de fruta previamente seleccionada, esperan fuera de la planta de deshidratado para ser recibidas por el operador, que es el encargado de pasar la fruta a la pila de recibimiento en forma manual.

Etapa #2. Extracción del corazón: Una vez que ingresa la fruta a la planta, el encargado corta un extremo de 2 cm de la base de la fruta, una vez realizado, se procede a la extracción del corazón, que se hace mediante un tubo cilíndrico impulsado por un compresor de aire.

Etapa #3. Pelado y rebanado: Descorazonada la fruta, se procede a pelarla, si es detectado algún tipo de daño en la pulpa, es inmediatamente descartado por la operadora; luego la colocan en una banda que la transporta hasta la máquina rebanadora.

Etapa #4. Distribución: En ésta etapa se procede a extender y distribuir las rodajas de piña en bandejas y éstas a su vez pasan a formar parte de un “carro” de metal con una capacidad de 22 bandejas.

Etapa #5. Secado: Llenos los carros, las bandejas van al secado por espacio de 4 horas y a una temperatura promedio de 65 grados centígrados.

Etapa # 6. Empacado: Después de salir del secador, la fruta ya deshidratada pasa al cuarto de empaque. Aquí se clasifican en rodajas de primera y segunda calidad, palitos, trozos y el restante es rechazo. Durante este proceso la piña es empacada en bolsas de Prolam 500 que contienen 125gr de producto. Estas bolsas son una laminación compuesta de dos capas la cual se adapta al producto a empacar realizando modificaciones en la estructura.

Después de este proceso se empaican en cajas de 35 cm de ancho, 15 cm de alto y 60 cm de largo para ser exportadas. Cada una de estas cajas contiene 4 hileras de 18 bolsas para un total de 72 bolsas de piña deshidratada. Para el año uno el presupuesto de ventas es de 8.695 bolsas de piña lo que representa un total de 121 cajas requeridas.

Se requieren maquinas y equipos para todo el proceso productivo, de empaque y transporte tales como hornos, empacadoras, camiones, etc. vitales para cumplir con los requisitos de la exportación.

La fruta procesada de esta manera no posee ningún preservante ni azúcar.

NOTA: La fruta deshidratada permite conservar las características nutricionales de esta, solo reduce el porcentaje de humedad mas no sus nutrientes.

4. MODELO DE ASOCIATIVIDAD

Este sub-sector cultivo y producción de piña cuenta con un capital muy rudimentario, con procesos tecnológicos simples y mano de obra poco calificada, la capacidad gerencial es muy poca, lo que disminuye su visión empresarial, que solo muestra interés en cultivar y vender el fruto a granel sin agregarle valor y por consiguiente perdiendo una buena oportunidad de ingresos.

Pese a lo anterior los cultivadores de piña tienen una función importantísima a nivel social ya que son lugares donde convergen personas en búsqueda de un ingreso modesto pero que les permita mantenerse, es decir, que mejorando gradualmente su tecnología, agregando valor al producto, calificando su mano de obra y dándole capacidad de innovación, se puede mejorar su competitividad y la calidad de vida de las personas del sector.

Cuentan con poco capital y sus presupuestos son igualmente limitados, por otro lado usan poca fuerza de trabajo calificada. Por medio de la asociatividad, estos cultivadores de piña tienen un altísimo potencial gerencial para comportarse adecuadamente dentro del sector, pueden responder a los cambios en la demanda y a la competencia con innovación en procesos y productos, puede llegar a producir bienes de inversión y llegar a tener incidencia en el mercado.

El modelo de asociatividad trata de establecer normas claras de funcionalidad que integren ordenadamente los pasos mínimos para dirigir adecuadamente una empresa o asociación.

4.1. Estructura del modelo

- La base es la Asociatividad
- Áreas funcionales como soporte integral:
 - ✓ Financiera,
 - ✓ Administrativa,
 - ✓ Producción y
 - ✓ Comercialización internacional



Figura 2. Modelo de asociatividad

Para iniciar en los principios de asociatividad, se debe comenzar por determinar la situación actual que presentan todos los productores de piña, siendo estos famiempresas, que su propiedad o patrimonio es controlado por una familia y comercializan el fruto sin añadirle valor, presentándose las siguientes desventajas:

- Conflictos entre los familiares por el rumbo de la empresa.
- La idea de estabilidad laboral ocasiona bajos desempeños.
- La excesiva tradición familiar en productos o servicios no explora nuevos nichos.
- El control de la gestión por los familiares impide la llegada de talento gerencial extrafamiliar.
- El frecuente triunfo del principio de liquidez para los dueños sobre la idea de reservas para capital de trabajo de la Empresa.
- Decisiones gobernadas por la emoción más que por la razón.
- El exceso de confianza entre los familiares crea cultura de ausencia de controles en áreas críticas.

Un perfil frecuente del empresario productor de piña, es el de ser una persona centralizadora, autoritaria, dominante, desconfiada, austera, y muy cautivada con su negocio, no tiene horarios, su tiempo es caótico, piensa que es el único que lo sabe todo, muchas veces no tolera intervención ó intromisión con consejos de personas que no conoce bien y que según él no han demostrado experiencia en su negocio. Tiene buen conocimiento empírico y práctico, pero con el tiempo se da cuenta que requiere mayor formación administrativa.

Para tratar de solucionar los problemas enunciados, se propone un modelo de asociatividad que debe seguir los siguientes pasos para su creación:

4.1.1. Crear un Consejo de Empresa

El Consejo de empresa es un espacio formal, permanente, para propiciar el diálogo entre los socios y generar comunicaciones más eficientes.

- **Las principales características del Consejo de Empresa son:**

- Los temas de discusión del Consejo de Empresa pertenecen al ámbito de las relaciones entre los integrantes y su trabajo en la Empresa creada.
- El Consejo de Empresa reflexiona y plantea la Misión y la Visión de la misma, y promueve la definición de los pactos entre los integrantes para el manejo de la Empresa, materializándolos en el Protocolo.
- El Consejo vela y hace seguimiento al cumplimiento de lo pactado en el Protocolo.

- **Para que su funcionamiento sea estable y efectivo, el Consejo de Empresa debe :**

- Nombrar un Presidente que coordine y programe las reuniones y los temas a tratar en cada reunión.
- Acoger y respetar las formalidades de una reunión de Junta Directiva, mediante Citación, Agenda, y levantamiento de Actas.
- Hacer seguimiento del cumplimiento de las tareas que se han determinado.

4.1.2. Crear un Protocolo

Es un documento que recoge los acuerdos de los integrantes sobre manejo patrimonial y laboral en la empresa.

- **Las principales características del Protocolo son:**

- El espíritu del Protocolo es el CONSENSO
- Tiene una vigencia predeterminada
- Presenta el carácter de Contrato privado, pero puede ser elevado a Escritura Pública.

- **Temario del protocolo**

- Preámbulo que expresa la intención.
- Antecedentes históricos de la Empresa, memorias de su fundación y primeros años.
- Constitución del Consejo de Empresa, con su reglamento de funcionamiento.
- Declaración de Misión y Visión de los socios para su empresa.
- Pactos relativos a lo laboral entre los socios.
- Políticas de Liquidez.
- Lineamientos estratégicos: Políticas de dividendos, reinversión de utilidades,

tratamiento y manejo de las pérdidas, endeudamiento, capitalización, diversificación e internacionalización.

- Condiciones para la venta de acciones entre familiares y terceros.
- Interacciones entre el Consejo de Empresa y la Junta.
- Políticas de apoyo a los miembros de la empresa.
- Políticas de contribución de la empresa a la comunidad.
- Código de ética de Socios.

• Ventajas del protocolo

A. Como producto:

- Previene y neutraliza los conflictos.
- Determina metas y objetivos comunes, concretando la Misión y la Visión de los socios para la empresa.
- Pacta, aclara y reglamenta las condiciones laborales y patrimoniales.

B. Como proceso:

- Mejora la confianza entre todos sus miembros.
- Genera renovación y nivelación de compromisos entre los socios.
- Reafirma la identificación de cada individuo con los propósitos colectivos.
- Crea canales de comunicación que favorecen relaciones más armónicas entre los socios.

4.1.3. Asociatividad empresarial una estrategia para la competitividad exportadora

Para lograr una competitividad exportadora, las empresas deben ser más competitivas para lo cual se propone una ruta para la generación de asociatividad que parte de entender al ser persona y al ser empresario, y así aprovechar todos los tratados existentes con los demás Países, como lo son: CAN, ATPA, ATPDEA, ALCA , TLC, MERCOSUR.

El problema está en que se trabaja por famiempresas de una manera individual y se desconfía del competidor, por ello se plantea como camino fundamental a seguir LA CONFIANZA, se construye, se parte de EXCEDENTES DE PRODUCCION y pactar REGLAS CLARAS (% de participación), la asociatividad es como el noviazgo, primero nos conocemos y luego nos casamos.

Para lograr una asociatividad efectiva, se debe crear un fondo, estar dispuestos a transferir conocimientos, trabajar diseños en conjunto, realizar pruebas y

retroalimentarse mutuamente, para proceder a formular un Plan de negocios, y un plan de inversión. Estando dispuestos a cumplir con todo esto, se debe buscar la mejor manera de asociarse.

El éxito de la asociación está en:

1. La Transparencia
2. Encontrar un objetivo conjunto y lo suficientemente atractivo
3. Elaborar proyectos que ayuden a la consecución de apoyos económicos
4. La confianza

Si se logra cumplir este primer cometido, obtendrán resultados como:

- ✓ Mayor productividad
- ✓ Compras conjuntas
- ✓ Mayor poder de negociación
- ✓ Mejora en la calidad para todos
- ✓ Acceso más fácil a los programas de apoyo
- ✓ Especialización en producción y comercialización
- ✓ Reducción en costos

Se debe romper con la inmediatez y el cortoplacismo, para entrar en el terreno de la planeación estructurada, con objetivos, metas claras y visión futurista innovadora. "Si no sabemos para donde vamos, nunca llegaremos"

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la asociatividad, se aprovechará las ventajas económicas que está teniendo la región en los últimos años, donde el comercio, la industria y la economía en general han crecido propiciando mejores oportunidades para los habitantes de la región.

Por otro lado, al ser una empresa asociativa de proyección internacional, podrá con su buen desempeño y participación en eventos comerciales internacionales, dar a conocer las bondades del País y región, por medio de la interacción con empresas o empresarios que por falta de información tengan una impresión deteriorada de Colombia.

El modelo crea la necesidad de agrupar o asociarse como fundamento para lograr aplicar lo que se propone, cada familia continuará con su producción y venta como lo viene realizando hasta el momento y los excedentes y productos defectuosos se llevarán a la nueva empresa asociativa para la producción de piña deshidratada, pero al momento de necesitar más producto se podrá disponer de la producción que actualmente se está llevando al mercado nacional.

Se requiere de un apoyo multidisciplinario e interinstitucional que involucre aspectos de desarrollo tecnológico, brindado por universidades de la región y el SENA en la parte académica, y de entes gubernamentales en el apoyo económico y financiero.

La capacitación en comercio exterior y negocios internacionales son un apoyo indispensable para la organización de los productores, así como la modernización de la infraestructura para la producción, que logre alcanzar impactos significativos sobre el desarrollo y bienestar de las comunidades y involucradas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- [1] RONDEROS Carlos, Lorena A. Palacios Cacón, Juan Manuel Gil Barragán. Exportaciones colombianas, 1996-2006: Análisis del comportamiento, elementos teóricos y estructura - Publicado por Fondo de Publicaciones, Universidad Sergio Arboleda, 2007.
- [2] LANDWEHR, Thomas. La deshidratación de frutas: métodos y posibilidades - Publicado por CORPOICA (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria), 2001.
- [3] WESTON, J. Fred y Copeland Thomas. Manual de Administración Financiera, McGraw – Hill, Octava edición, Bogotá, 2000.
- [4] HENAO CADAVID, Juliana y SERNA LONDOÑO, Ángela Maria. Plan de negocios empresa: C.I. Exporta Colombia Ltda. Tesis de grado. Pereira, 2008.
- [5] MARTINEZ, Hector J. Agroindustria y competitividad: Estructura y dinámica en Colombia 1992-2005 - Publicado por IICA, 2006.
- [6] LONDOÑO SANCHEZ, Jorge Octavio. Gerencia Internacional: manual de negocios Internacionales. 10 ed. Bogotá: Instituto Colombiano de Exportación ICEX, 2003.
- [7] PROEXPORT Colombia, Cartilla Empaques y embalajes para exportación.
- [8] OSORIO ARCILA, CRISTÓBAL, Diccionario de Comercio Internacional, tercera edición 1999.
- [9] PROEXPORT Colombia, Departamento de apoyo al empresario exportador, ruta del exportador 2003.