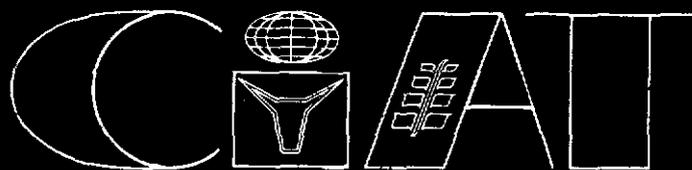
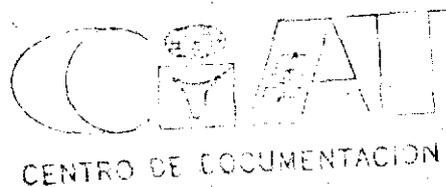


33713



Centro Internacional de Agricultura Tropical

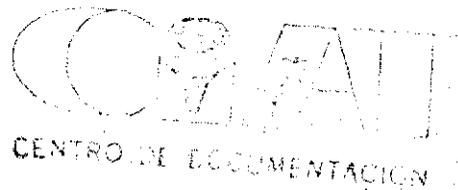
METODOLOGIA PARA LA CREACION DE MERCADOS PARA YUCA EN BOLSA
CON EJEMPLOS DE BARRANQUILLA, COLOMBIA.



Seminario Presentado por
Carlos Ostertag Gálvez

Centro Internacional de Agricultura Tropical

CONTENIDO



METODOLOGIA PARA LA CREACION DE MERCADOS PARA YUCA EN BOLSA CON EJEMPLOS DE BARRANQUILLA, COLOMBIA

I. ANTECEDENTES

El Cultivo de la Yuca en Colombia
Tendencias en el Consumo de Yuca Fresca
La Tecnología de Conservación de la Yuca Fresca
Macro-objetivos
La Experiencia en Barranquilla

II. METODOLOGIA PROPUESTA

Enfoque de Mercadeo
Contexto de la Metodología
La Metodología

1. Determinación del Mercado Final
2. Estudio de Estructura de Distribución
3. Estudio de Uso, Hábitos y Actitudes del Consumidor
4. Selección de Zonas de Producción
5. Pruebas con Agricultores
6. Pruebas de Concepto y Producto
7. Análisis del Negocio
8. Plan de Penetración
9. Desarrollo de Producto
10. Desarrollo de Publicidad
11. Mercado de Prueba/Seguimiento
12. Comercialización

I. ANTECEDENTES

El Cultivo de la Yuca en Colombia

La yuca es una de las principales fuentes de calorías en Colombia, principalmente para consumidores en la Costa Atlántica y región Oriental, para aquellos en el sector rural y para los segmentos más pobres de la población. La yuca suministra el 4.1 y 8.5% de las calorías necesarias en Colombia y la Costa Atlántica respectivamente. De acuerdo a la encuesta DANE/DRI de 1981, el consumo per cápita promedio es de 25.5, 41.1 y 17.2 kilos a nivel nacional, rural y urbano respectivamente.

La yuca, producida principalmente por pequeños agricultores en asociación con maíz y ñame, demuestra su versatilidad al adaptarse a la gran diversidad geográfica de Colombia ya que se encuentra en la región cafetera hasta a 2.000 metros de altura, en las zonas costeras, en los llanos ácidos del Meta y en las selvas de la región del Pacífico.

Tendencias en el Consumo de Yuca

El consumo per cápita de yuca fresca en Colombia ha venido disminuyendo debido al proceso de urbanización. Esta tendencia se debe a que (a) el rápido deterioro de la yuca posterior a su cosecha, a los dos o tres días, presenta inconvenientes para su comercialización en las áreas urbanas lo que resulta en altos precios y problemas de calidad para el consumidor final y (b) el consumidor urbano tiene a su disposición diversas fuentes de energía alternas como el arroz, harina de trigo (pan, pastas), etc. que por lo general son más convenientes de usar. El CUADRO 1 muestra la diferencia entre el consumo rural y urbano.

CUADRO 1. Consumo per cápita en el área rural y urbana, 1981.

| | Rural | Urbana | Total |
|-----------------|-------|--------|-------|
| Costa Atlántica | 73 | 42 | 54 |
| Colombia | 41 | 17 | 26 |

La Tecnología de Conservación de Yuca Fresca

La yuca sufre dos tipos de deterioro, uno fisiológico o primario y el otro microbial o secundario. El primero se manifiesta como una pigmentación negra y azul acompañada por una disecación del parénquima. Esta pigmentación se inicia a las pocas horas de la cosecha y requiere de oxígeno para su aparición. El deterioro microbial se desarrolla posteriormente y consiste en la pudrición y fermentación de tejidos, la cual aparece en raíces almacenadas por más de cuatro a siete días. Al evitar el daño mecánico durante la cosecha se reduce de manera significativa la incidencia de ambos tipos de deterioro.

La técnica de conservación se fundamenta en la capacidad de la yuca de formar nuevas células protectoras en tejidos maltratados (curación) y

consiste en colocar las raíces inmediatamente después de la cosecha en bolsas de polietileno. En la bolsa sellada las raíces generan la temperatura y humedad necesarias para obtener una rápida curación, evitando así el deterioro primario o fisiológico (Wheatley, 1985).

Sin embargo, la alta temperatura y humedad en la bolsa también fomentan el desarrollo del deterioro microbiano o secundario, el cual puede ocurrir rápidamente, inclusive antes de que las partes maltratadas se curen. El fungicida recomendado por su eficiencia para evitar la pudrición microbiana y por su baja toxicidad para humanos es el Mertect (Ciba-Geigy, Colombia) cuyo ingrediente activo es el tiabendazol. Este producto se usa en el tratamiento postcosecha de la papa y el banano. Los residuos de Mertect que traspasan la cáscara hacia el parénquima representan menos de 1 ppm luego de dos semanas de almacenamiento; los límites aprobados para la papa son de 5 ppm. El Mertect se aplica en las bolsas por aspersión a una concentración de 0.4%.

El tratamiento descrito arriba debe efectuarse cerca al terreno a cosechar ya que el tiempo máximo entre cosecha y empaque es de 3 horas. Si se demora más, pueden ocurrir grandes pérdidas por deterioro fisiológico.

Macro-objetivos

La creación de mercados para la yuca tratada, o yuca en bolsa, es una estrategia para lograr los siguientes macro-objetivos:

- la expansión del mercado de yuca fresca causando un incremento en el ingreso del pequeño productor de yuca y en la disponibilidad de una importante fuente de calorías en las ciudades,
- la disminución del precio de un producto básico en la dieta debido a la reducción de los márgenes de comercialización causada por la eliminación del riesgo de pérdidas por deterioro

La Experiencia en Barranquilla

La Costa Atlántica es la región en Colombia con el mayor consumo per cápita de yuca en el país y produce el 35% de la yuca en Colombia. Miles de pequeños agricultores siembran yuca en asociación con otros cultivos como el maíz y el ñame en tierras marginales. Estos minifundistas enfrentan un mercado decreciente causado por el proceso de urbanización.

A comienzos del año 1987 el Fondo de Desarrollo Rural Integrado (DRI) del Gobierno de Colombia y el CIAT iniciaron un proyecto piloto con el fin de introducir la tecnología de conservación de yuca fresca en el mercado Barranquilla. El componente de producción se localiza en Repelón, una zona de riego de 35.000 km² situada 86 kms al suroeste de Barranquilla y con potencial para producir yuca de primera calidad para consumo humano durante todo el año. Actualmente se vende yuca en bolsa a cadenas de supermercados y se están iniciando actividades de promoción a pequeña escala tanto en supermercados como en tiendas. La labor en tiendas está apoyada por la Cooperativa de Tenderos existente.

II. METODOLOGIA PROPUESTA

Enfoque de Mercadeo

La metodología tiene un enfoque de mercadeo lo que significa que detecta por medio de la investigación las necesidades insatisfechas del consumidor de yuca, desarrolla una solución y la lleva al consumidor por medio de acciones coordinadas de mercadeo. Algunas ejemplos de necesidades insatisfechas identificadas son (a) poder almacenar la yuca en el hogar o en la tienda de manera práctica, y (b) poder identificar fácilmente una yuca fresca de buena calidad.

El Contexto de la Metodología

La metodología se propone para un proyecto integrado de yuca el cual incorpora componentes de producción, procesamiento o tratamiento y comercialización. La implementación de este tipo de proyectos tiende a ser lenta debido a la inexistencia de estructuras adecuadas de producción, distribución y promoción, las cuales hay que desarrollar a través de la capacitación. La formación de estructuras requiere trabajar en los aspectos de organización de agricultores en cooperativas de producción. Afortunadamente, en algunas ciudades existen cooperativas ya organizadas de comercialización o de tenderos las cuales pueden participar en el proyecto rápidamente. El progreso que se obtenga en el proyecto depende tanto del éxito comercial del producto como de la capacidad de crear o desarrollar estructuras apropiadas de producción y distribución.

La Metodología

La GRAFICA I muestra las etapas de la metodología propuesta y su secuencia. A continuación se describe cada etapa y se incluye en ocasiones un ejemplo sobre la experiencia en Barranquilla.

1. Determinación del Mercado Objetivo

El mercado objetivo se refiere a la región o país donde se desea introducir la tecnología de conservación. Dentro de este marco geográfico inicial, la prioridad es intervenir los grandes centros urbanos ya que sus habitantes son quienes se ven más afectados por la rápida perecibilidad de la yuca. Colombia se ha escogido como mercado objetivo y Barranquilla será el escenario del Mercado de Prueba. Los otros centros urbanos en Colombia considerados prioritarios son Bogotá, Medellín y Cali.

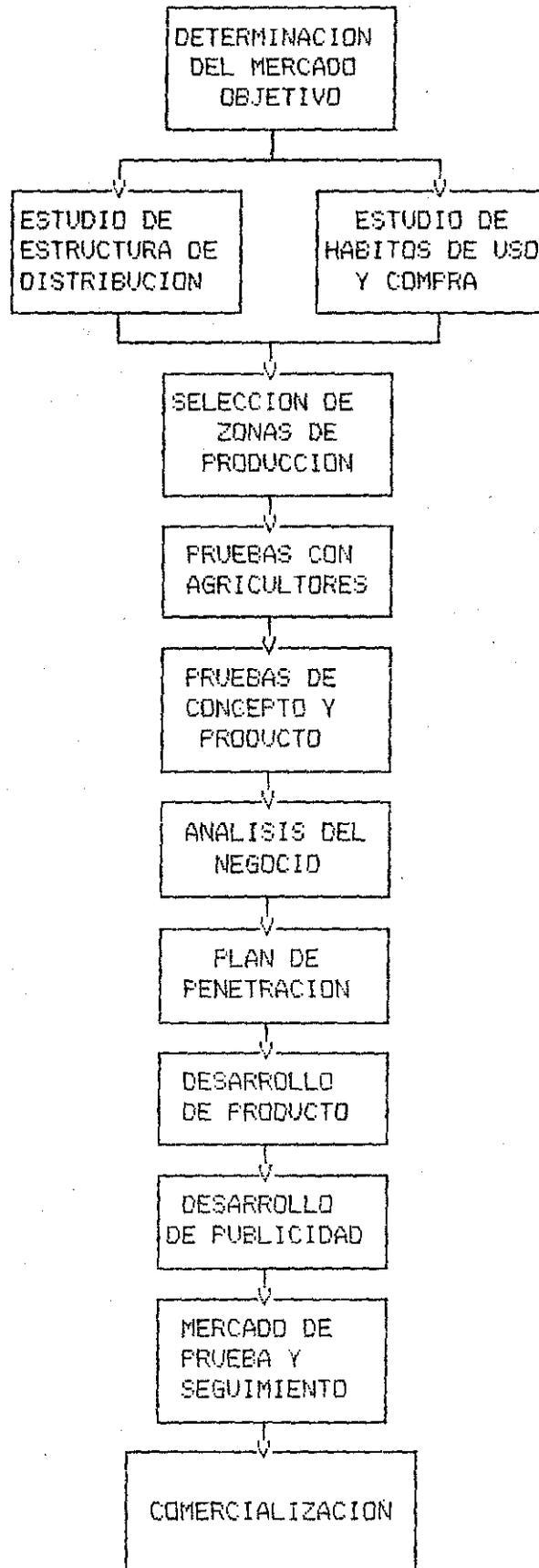
Los pasos esbozados en la presente metodología se tienen que repetir para cada centro urbano prioritario, especialmente si el mercado objetivo presenta una gran diversidad geográfica, cultural y de hábitos de alimentación. En caso contrario, se recomienda obviar los estudios a nivel consumidor.

2. Estudio de Estructura de Distribución

El objetivo de este estudio es el de conocer el proceso mediante el cual la yuca fresca se transfiere desde el productor hasta al consumidor final. Los aspectos principales a estudiar son: (a) la cadena de intermediarios participantes, a quién le compran y a quién le venden, determinar su concentración (cantidad de cada tipo de intermediario), su función y los

GRAFICA 1.

ETAPAS EN LA METODOLOGIA PARA LA CREACION DE MERCADOS DE YUCA EN BOLSA



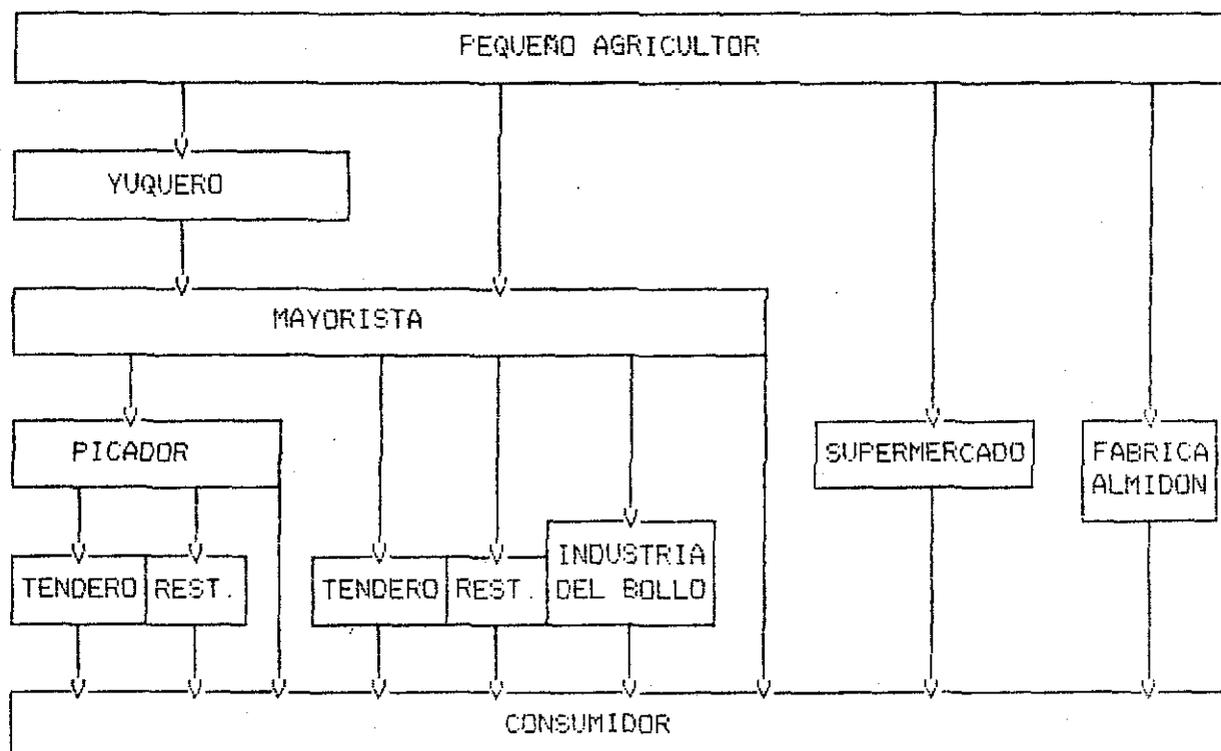
volúmenes que manejan; (b) precios y unidades de compra y venta, gastos de comercialización, pérdidas por deterioro y márgenes para cada nivel de intermediación. Otra datos que se pueden obtener en este estudio son: (a) regiones de origen de la yuca adquirida, (b) cómo determinan la calidad de la yuca y (c) variabilidad en la oferta y precios.

Este estudio debe incluir "Restaurantes", especialmente conocer el volumen de yuca fresca que compran diariamente y a quién.

BARRANQUILLA

La GRAFICA 2 detalla los canales de comercialización más importantes para la yuca fresca en Barranquilla. Debido a la rápida perecibilidad de la yuca, el agricultor tiende a negociarla con un acopiador rural o "yuquero" antes de cosechar la yuca. El yuquero negocia a nombre de un intermediario, mayorista, o a nombre propio.

El principal intermediario de la yuca fresca en Barranquilla es el mayorista, un intermediario con una bodega en el único mercado de Barranquilla, llamado "Barranquillita". Aquí operan mayoristas y minoristas (picadores) conjuntamente. El mayorista vende yuca a los picadores, a tenderos y a los restaurantes. Los picadores son comerciantes con pequeños puestos en el mercado quienes venden también a tenderos, al público directamente y a restaurantes. Se estima que en Barranquillita operan alrededor de 40 mayoristas de yuca. Los picadores de Barranquillita son más numerosos, estimándose que son más o menos 135. Este compra la yuca temprano en la mañana, en promedio 2.6 bultos o 130 kilos, con el



GRAFICA 2. Canales de comercialización de la yuca fresca en Barranquilla

propósito de venderla el mismo día.

Se calcula que el 65% del volumen de yuca fresca se vende al consumidor en tiendas de barrio, de las cuales existen 4.000 vendiendo yuca. Aunque cada tienda mueve solamente un promedio de 103 kgs. por semana, en conjunto su volumen es el más importante. El tendero compra al mayorista, yuquero, picador de Barranquillita, y en ocasiones compra a vendedores ambulantes o carretilleros. Este canal es el que más problemas tiene por deterioro de la yuca, ya que es el último eslabón en la cadena de distribución. El 11% de la yuca la compra el consumidor directamente en Barranquillita, especialmente a los picadores ahí localizados. Otra canal importante es el de los restaurantes, quienes compran a los mayoristas, a los yuqueros o los picadores. Los restaurantes venden el 9% de la yuca. Se estima que el 7% del volumen de yuca fresca se vende en los 24 supermercados existentes en Barranquilla. Por lo general las cadenas de supermercados compran la yuca directamente al agricultor.

3. Estudio de Hábitos de Uso y Compra y Actitudes del Consumidor

Simultáneamente con el estudio anterior se efectúa la investigación en hogares con amas de casa consumidoras de yuca fresca. Se utiliza una muestra al azar estratificada por ingreso: alto (AB), medio (C) y bajo (D). Luego de clasificar los barrios por nivel de ingreso, se selecciona una muestra proporcional que representa los tres estratos. Los principales puntos a incluir en la encuesta son los siguientes:

HABITOS DE COMPRA Frecuencia de compra, unidad de compra, sitio(s) de compra y razones, como escoge la yuca

HABITOS DE USO Modo de preparación, ocasión de consumo, frecuencia de consumo, unidad de consumo, pérdidas por deterioro, almacenamiento o conservación

ACTITUD Las actitudes hacia la yuca se pueden medir presentando al ama de casa diferentes enunciados de interés para el investigador y pidiéndole que exprese su reacción a éstos por medio de (a) una escala Likert bipolar de cinco puntos (muy de acuerdo-muy en desacuerdo) o (b) sí o no está de acuerdo. La actitud respecto a los siguientes temas son de interés: nivel de precios, disponibilidad de oferta, calidad, potencial de almacenamiento, facilidad de preparación, rendimiento, sabor, nutrición, etc.

El Estudio de Hábitos de Compra permite obtener una idea aproximada del consumo anual per cápita por estrato social y del porcentaje de yuca fresca que se vende en cada expendio al consumidor final. Esta información se utiliza en la etapa de Análisis del Negocio.

BARRANQUILLA

La yuca es un alimento tradicional en la Costa Atlántica igual que el ñame y el plátano; la mayoría de los habitantes la consumen diariamente. Aunque la mayoría de la yuca destinada para consumo humano se consume fresca (cocinada o frita), también se consume procesada como "bollo de yuca" y "enyucado".

El Cuadro 2 presenta los principales hábitos de compra y uso de la yuca fresca. La frecuencia de compra de la yuca baja en la medida en que el estrato social sube. Lo inverso ocurre con la unidad de compra. Los estratos medio-medio hacia abajo (CD) compran de cuatro a cinco veces a la semana, generalmente en la tienda, mientras que la clase media-alta y alta (AB) compra con menor frecuencia, con preferencia en el supermercado. El consumo per cápita es mayor en el estrato medio.

CUADRO 2. Hábitos de Compra por estrato social en Barranquilla (van Koersueld, 1987)

| | Estrato Bajo | Estrato Medio | Estrato Alto |
|--|-----------------|------------------|-----------------|
| Frecuencia de compra en la semana | 4.87 | 4.48 | 2.33 |
| Unidad de compra (kg) | 0.95 | 1.33 | 1.75 |
| Consumo per cápita (kg/año) | 41.6 | 50.8 | 33.7 |
| % de la yuca consumida en el/la: | | | |
| -Desayuno | 7.8 | 23.6 | 18.0 |
| -Almuerzo | 92.1 | 75.7 | 82.0 |
| -Comida | 0.1 | 0.7 | - |
| Número de personas para quien se preparan las comidas | 5.78 | 6.09 | 6.29 |

La principal ocasión de consumo de yuca es el almuerzo cuando se prepara en sopa. La ocasión secundaria es el desayuno, cocinada acompañada de queso o suero y café. La más importante característica que debe tener la yuca fresca para considerarse buena para el consumo humano es un alto contenido de almidón, pues es éste el que determina el sabor y suavidad de las raíces preparadas. Más de la mitad de los consumidores juzgan la calidad de la yuca observando la cáscara y la raíz internamente.

El Cuadro 3 presenta la importancia de cada expendio de yuca en relación al estrato social. La tienda es el principal expendio en las clases CD. Para el estrato alto el supermercado es el expendio dominante. La principal razón para escoger un expendio es la proximidad al hogar.

4. Selección de Zonas de Producción

El Estudio de Estructura de Distribución suministra los nombres de algunas regiones productoras de yuca de buena calidad para consumo humano que abastecen el mercado urbano bajo estudio.

CUADRO 3. Importancia relativa de los diferentes expendios de yuca fresca en Barranquilla (van Koeursveld, 1987)

| | Estrato Bajo (D) | Estrato Medio (C) | Estrato Alto (AB) |
|----------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | (50%) | (40%) | (10%) |
| % del volumen comprado en: | | | |
| tienda | 73 | 77 | 23 |
| supermercado | 1 | 8 | 50 |
| mercado | 16 | 8 | 8 |
| calle | 8 | 8 | 20 |
| finca | 3 | - | - |

Estas regiones se ubican geográficamente y se visitan con el fin de determinar aspectos como tenencia de la tierra, potencial para aumentar la producción de yuca, tecnología de producción de la yuca, periodos de cosecha, factores agroclimáticos, potencial para producir durante todo el año, grado de organización campesina, cercanía y facilidad de acceso al mercado urbano, problemas de comercialización de la yuca, etc. Se recomienda desarrollar un cuestionario para llenar en cada visita.

BARRANQUILLA

En la Costa Atlántica la mayoría de la yuca se siembra en abril o mayo cuando comienza el periodo de lluvias. Este periodo termina en noviembre cuando se inicia un periodo de sequía de diciembre a marzo. Donde la humedad de la tierra no es una limitante, se puede sembrar en otros meses. La mayoría de la yuca en la región se siembra intercalada con otros cultivos tales como maíz, millo, y ñame. El monocultivo de yuca no es muy común.

El suministro continuo de yuca fresca para el mercado de Barranquilla se logra mediante la cosecha en diferentes épocas del año de acuerdo a las condiciones edafoclimáticas de las regiones productoras. Por ejemplo, los principales meses de cosecha en el departamento del Atlántico son octubre hasta diciembre; en el departamento de Bolívar de marzo a junio, en el departamento de Córdoba de junio a septiembre y en Sucre de octubre a enero.

Las principales zonas de producción son Santa Cruz, Repelón, Luruaco, Playones del Río Magdalena en Atlántico; María La Baja, Mahates, San Juan de Nepomuceno en Bolívar; San Onofre y Betulia en Sucre, etc.

5. Pruebas con Agricultores

Una de estas regiones productoras de yuca, la más cercana al mercado final y/o donde exista una organización campesina, se escoge con el fin de efectuar un Evento de Divulgación con la participación de CIAT e instituciones nacionales en el cual se presenta la tecnología de conservación de yuca y se explican los beneficios económicos y sociales del proyecto. Si se despierta el interés del grupo campesino, se procede a efectuar pruebas para determinar la viabilidad de la tecnología de conservación bajo las condiciones en la zona. Una vez confirmada ésta, el grupo campesino suministra la yuca en bolsa necesaria para realizar el estudio que se describe a la siguiente etapa.

BARRANQUILLA

Repalón se escogió como la zona productora inicial para Barranquilla porque: (a) es una zona de pequeños agricultores, mayormente parceleros del INCORA quienes trabajan la tierra en común, (b) produce yuca de primera calidad para consumo humano y por ser un distrito de riego, puede producirla durante todo el año, (c) existía una cooperativa de producción y mercadeo, COOPROMERCAR y (d) su localización es muy cercana a Barranquilla y posee una envidiable infraestructura que incluye una carretera que conecta la región con Barranquilla y Cartagena.

6. Pruebas de Concepto y Producto

En la terminología de Mercadeo, "Concepto" se refiere a la descripción de un nuevo producto en términos de sus beneficios al consumidor o cliente. En el marco de una encuesta, el "Concepto" se presenta por medio de una "Hoja de Concepto" la cual incluye una fotografía o ilustración, los beneficios para el consumidor, el tipo de empaque y el precio.

En estas pruebas, una para amas de casa y la otra para tenderos, también se utiliza una muestra al azar estratificada por ingreso: alto (A), medio (B) y bajo (C). El cuestionario y "Hoja de Concepto" destinados a las amas de casa son diferentes a los correspondientes a tenderos ya que los beneficios derivados de la yuca en bolsa por cada segmento son ligeramente distintos.

El objetivo de estas pruebas es conocer el interés que despierta tanto el "Concepto" como el producto el cual se mide por medio de una escala bipolar de cinco puntos de Intención de Compra. La prueba se ejecuta en dos fases denominadas de Concepto y de Producto. Los encuestados quienes expresan un Interés de Compra positivo en la fase de Concepto se les deja una muestra física del producto para que lo utilicen en el hogar o tienda y posteriormente se les vuelve a preguntar sobre su Intención de Compra.

La Prueba de Concepto y Producto sirve para estimar índices de prueba y recompra del producto los cuales se usan para estimar el potencial de ventas.

BARRANQUILLA

En Bogotá, Cali y Barranquilla se efectuó una mini-Prueba de Concepto entre consumidoras entrevistadas en supermercados de clase media. El

CUADRO 4 muestra que la Intención de Compra entre este segmento de consumidoras es alto lo que refleja su interés en el concepto de la yuca en bolsa. La Intención de Compra entre "No consumidores de yuca" es bastante alta lo que refuerza la hipótesis de que la yuca en bolsa podría expandir el consumo de la yuca en las ciudades.

CUADRO 4. Intención de Compra - Porcentajes y promedios (C. Ostertag, 1988)

| Escala | Total | Bogotá | Cali | B/qlla | Sí consumió | No consumió |
|--------------------|-------|--------|------|--------|-------------|-------------|
| Definitivamente sí | 39 | 22 | 54 | 42 | 47 | 24 |
| | 83 | 64 | 90 | 96 | 89 | 72 |
| Probablemente sí | 44 | 42 | 36 | 54 | 42 | 48 |
| No sabe | 9 | 24 | 4 | 0 | 8 | 13 |
| Probablemente no | 4 | 10 | 0 | 2 | 3 | 7 |
| Definitivamente no | 3 | 2 | 6 | 2 | 1 | 9 |
| Promedio | 4.12 | 3.72 | 4.32 | 4.32 | 4.30 | 3.72 |

7. Análisis del Negocio

En esta fase se calcula el volumen de yuca fresca que se consume anualmente en el centro urbano (Consumo anual per cápita x No. de habitantes) y el volumen anual vendido en cada expendio (mercado, tiendas, supermercados, restaurantes) al consumidor final. Posteriormente se estima la participación (%) de este volumen que podría obtener la yuca en bolsa, independientemente del factor de disponibilidad de oferta. Para este cálculo se deben tener en cuenta, además de los indicadores de prueba y recompra ya mencionadas, variables de precio, distribución y promoción tales como: precio de la yuca en bolsa vs. precio de la yuca normal, nivel de distribución factible a un año en tiendas, supermercados, mercados y restaurantes y la suma disponible para financiar las actividades de penetración. Se recomienda ser conservador en estos estimados.

En esta etapa también es necesario efectuar un análisis de costos y márgenes para determinar un posible precio de venta para la yuca en bolsa. Los participantes en la cadena de comercialización con márgenes son: el agricultor, la cooperativa que hace el tratamiento, la distribuidora en la ciudad, los tenderos y supermercados. Es importante tener en cuenta que mientras mayor volumen mueva un intermediario, menor es su margen; el margen del supermercado, por ejemplo, es menor al de la tienda.

BARRANQUILLA

El CUADRO 5 presenta un estimado de yuca fresca consumida en esta ciudad.

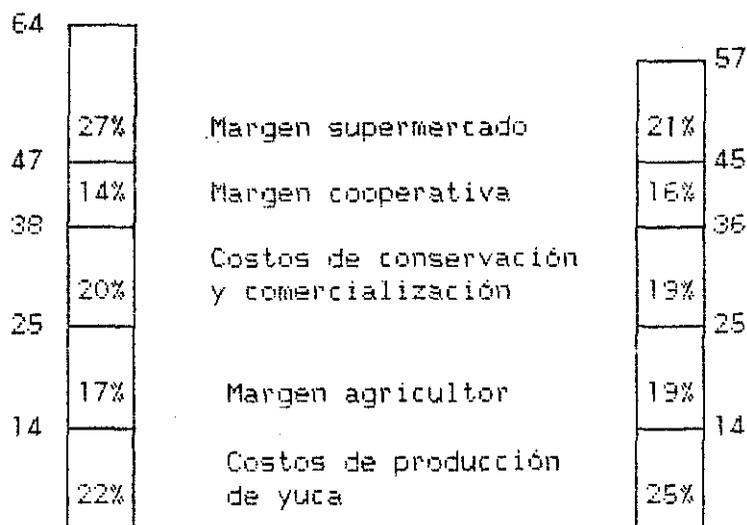
CUADRO 5. Volúmen estimado de yuca fresca consumido en Barranquilla (C. Ostertag, 1983. Basado en Encuesta de Nutrición DRI-PAN, 1981; W. Janssen, 1983 y van Koersveld, 1987)

| | Consumo per cápita (kgs/año) | Población estimada (1988) | Volúmen (Ton/año) | % |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------|-----|
| Total | 32.0 | .980 mm | 31.360 | 100 |
| Por estrato: | | | | |
| -Estrato alto | 24.2 | .098 mm | 2.372 | 7 |
| -Estrato medio | 36.6 | .392 mm | 14.347 | 46 |
| -Estrato bajo | 29.9 | .490 mm | 14.651 | 47 |
| Por canal de distribución: | | | | |
| -Tiendas | | | 20.384 | 65 |
| -Supermercados | | | 2.195 | 7 |
| -Restaurantes | | | 2.822 | 9 |
| -Barranquillita | | | 3.450 | 11 |
| -Venta callejera | | | 2.509 | 8 |
| -Finca | | | 314 | 1 |

La GRAFICA 3 muestra la estructura de costos y márgenes en dos cadenas de autoservicios en Barranquilla. Carulla vende la presentación de dos kilos mientras que Olímpicas vende la de 4 kilos. Carulla vende a un precio por kilo mayor.

YUCA EN BOLSA
CARULLA - 2 KGS

YUCA EN BOLSA
OLIMPICAS - 4 KGS

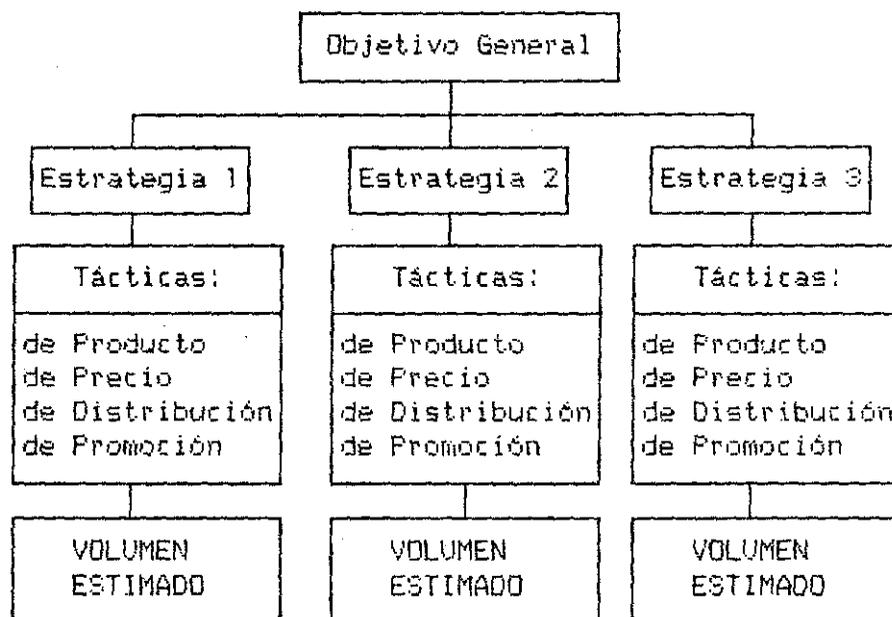


GRAFICA 3. La estructura de costos y márgenes (Col\$/kg) de la yuca en bolsa, Agosto 1988

En la Costa Atlántica la yuca fresca tiene un precio al consumidor muy por debajo al del resto del país. Este precio tan bajo hace que el tratamiento eleve el precio de la yuca en bolsa ligeramente por encima al de la yuca tradicional. Sin embargo, en el resto del país se espera que la tecnología de yuca en bolsa baje los precios de la yuca fresca al consumidor.

8. Plan de Penetración

En esta fase se definen un objetivo, unas estrategias y unas tácticas, tal como se ve en la GRAFICA 4. El objetivo general es el de crear un mercado para la yuca en bolsa y las estrategias definen la metodología necesaria para obtener este objetivo. En las fases anteriores se identificaron grupos participantes en la comercialización, incluyendo a consumidores, con necesidad de almacenar la yuca. Cada estrategia se refiere a un grupo. Las tácticas describen las actividades a realizar en cada estrategia y



GRAFICA 4. El Plan de Penetración

realizar en cada estrategia y están clasificadas en tácticas de producto, precio, distribución y promoción, o sea las cuatro variables de mercadeo.

A grandes rasgos, el Plan de Penetración debe proponer actividades coordinadas en cuatro grandes áreas:

a. Identificación de Producto

Para que (a) tanto el consumidor como el intermediario puedan identificar el producto fácilmente y (b) como prerequisite para promocionar el producto masivamente, es necesario asignar un nombre y logo a la yuca en bolsa y diseñar un empaque atractivo para las diferentes presentaciones propuestas.

b. Desarrollo de la Oferta

Es necesario motivar a las cooperativas o grupos campesinos que produzcan

yuca de buena calidad y capacitar a los grupos interesados en la técnica de conservación y su comercialización. Es importante que, en conjunto, los diferentes productores puedan suministrar el producto durante todo el año. Posteriormente, si el agricultor desea aumentar sus utilidades, se les capacitará en técnicas mejoradas de producción para lograr mayores rendimientos y márgenes.

c. Establecimiento del Canal de Distribución

El proyecto requiere de una distribuidora que cumpla las funciones del mayorista, o sea mantener un inventario permanente de yuca en bolsa para los diferentes clientes identificados. La distribuidora debe estar localizada estratégicamente y debe buscar clientes de manera dinámica. Además, hay que determinar objetivos de distribución o sea el % de expendios a los que se intentará llegar en un lapso de tiempo determinado.

d. Estimulo de la Demanda

Como la yuca en bolsa es un producto novedoso pero desconocido que ofrece grandes ventajas al consumidor, es vital comunicar estos beneficios al consumidor a través de medios masivos de comunicación. Esta publicidad creará una fuerte imagen para la marca de yuca en bolsa, en beneficio de las cooperativas o grupos productores.

Esta propuesta debe incluir un inventario de necesidades de Recursos Humanos y Capacitación.

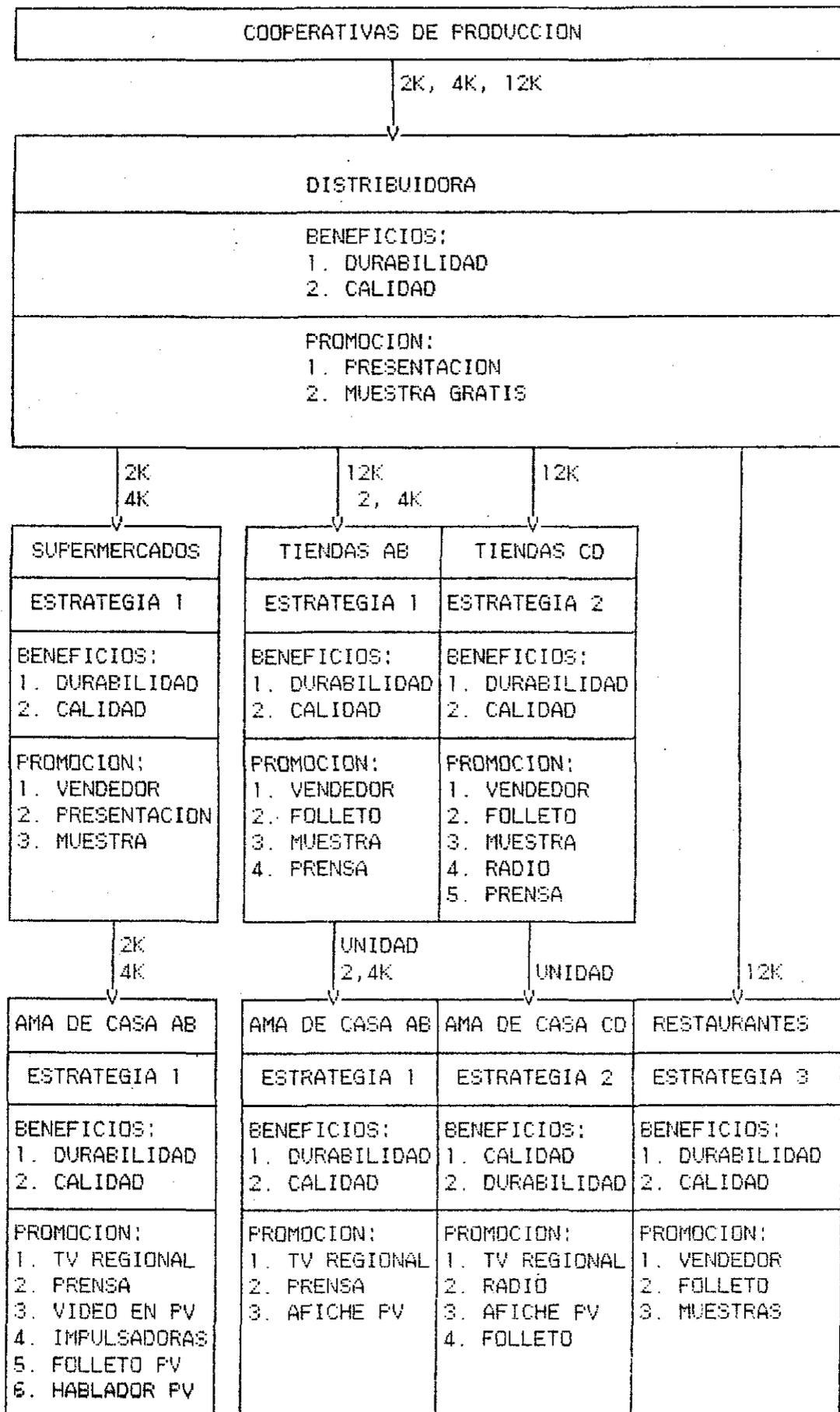
BARRANQUILLA

Las estrategias propuestas para el Plan de Penetración en Barranquilla son las siguientes:

- Satisfacer la necesidad de una yuca de alta calidad y almacenable en el hogar, existente entre las amas de casa de estratos alto, medio-alto, y medio-medio (AB) de Barranquilla.
- Satisfacer la necesidad de una yuca de alta calidad y almacenable en las tiendas, existente especialmente en los estratos medio-bajo y bajo (CD) en Barranquilla.
- Satisfacer la necesidad de una yuca de alta calidad y almacenable, para restaurantes.

La GRAFICA 5 ilustra estas tres estrategias y las diferentes actividades que se proponen. En este caso, la diferenciación de las estrategias se basa en la unidad de compra de los estratos sociales: los estratos AB exhiben una unidad de compra y capacidad adquisitiva mayor por lo que existe un potencial de almacenamiento en hogar. Para este estrato se diseñó la presentación de cuatro kilos, equivalente al promedio semanal de compra de yuca según los estudios. Por otro lado, los estudios mostraron que la unidad de compra de yuca en los estratos CD es menor. Este segmento no tiene la capacidad adquisitiva ni el hábito de comprar semanalmente sino que tiende a comprar diariamente en una tienda cercana a su vivienda. Por estas razones se diseñó la presentación de 12 kgs (una arroba) para tenderos con el fin de que sean ellos quienes almacenen la yuca para luego

GRAFICA 5. PROPUESTA DE DISTRIBUCION Y PROMOCION DE LA YUCA EN BOLSA EN BARRANQUILLA



vender al menudeo al consumidor. Este se beneficia de la calidad y frescura de la yuca.

9. Desarrollo de Producto

El desarrollo de producto para la yuca en bolsa comprende los siguientes aspectos: nombre o marca, presentaciones, tipo de empaque y diseño gráfico de éste. Si se obtienen resultados positivos en la Prueba de Concepto y Producto o sea que la variedad de yuca utilizada es aceptada por el consumidor, no se requieren pruebas adicionales con éste. En caso contrario, en esta fase se deben efectuar pruebas con el consumidor hasta obtener resultados positivos respecto a la variedad y calidad de la yuca utilizada en el tratamiento.

Respecto a la identificación del producto "Yuca en Bolsa", hay tres aspectos a considerar: (a) si se desea utilizar un solo nombre o marca de yuca en bolsa para todo el mercado objetivo o si se desean tener marcas individuales por región o por ciudad, (b) si se pueden diferenciar dos calidades de yuca claramente, es necesario identificarlas en el empaque, y (c) es importante identificar la cooperativa productora en el empaque.

El nombre o marca es importante para un producto por cuanto facilita su identificación por parte del consumidor e intermediario y además permite promocionarlo. El nombre para yuca en bolsa debe (a) sugerir sus beneficios o características y (b) ser fácil de recordar. La Prueba de Concepto y Producto se puede aprovechar para investigar sobre preferencias de nombre.

En la etapa anterior de Plan de Penetración seguramente se tomaron decisiones respecto a las presentaciones, o sea kilos por bolsa. Esta decisión se basó en los datos obtenidos en el Estudio de Uso y Hábitos. Por ejemplo, se puede proponer una presentación para almacenamiento en el hogar dirigida al consumidor cuyo peso sea equivalente al consumo promedio semanal de yuca y otra de mayor volumen para almacenamiento en tiendas dirigida a tenderos.

En los proyectos de yuca en bolsa el tipo de empaque ya está bastante definido (bolsa de polietileno) debido a que éste forma parte del "tratamiento" que demora la perecibilidad de la raíz. Sin embargo, se pueden proponer materiales diferentes al polietileno o un sistema de cierre novedoso que permita abrir y cerrar la bolsa fácilmente.

En el caso de la yuca en bolsa, el diseño de empaque es la actividad más importante en esta etapa. Un correcto diseño permitirá que el consumidor e intermediario (a) identifiquen el producto, (b) obtengan información importante, y (c) confíen en la calidad del producto. La siguiente es una guía para su correcto desarrollo:

- destacar el nombre, el beneficio principal (duración) e instrucciones más importantes
- usar fondo blanco o amarillo para que los textos sean legibles
- evitar que parte del diseño se "pienda" en los bordes laterales, inferior y superior de la bolsa
- asignar espacios para colocar la siguiente información con sello de caucho o a mano: nombre de cooperativa o entidad productora, fecha de

ventimiento, precio
-la yuca debe quedar lo más visible posible

BARRANQUILLA

Las decisiones básicas respecto a la identificación de la yuca en bolsa en Colombia fueron (a) utilizar una marca a nivel nacional, y (b) identificar dos calidades de yuca en el empaque por medio de los adjetivos "Excelsa" y "Superior".

La Prueba de Concepto ya mencionada se aprovechó para conocer preferencias de las consumidoras respecto al nombre. Luego de ver el Concepto, se les mostró una lista de posibles nombres.

El CUADRO 6 muestra como los dos nombres preferidos por los consumidores fueron Fresyuca y Superyuca. Este resultado indica que el uso de un nombre que transmita la idea de frescura es interesante para el consumidor.

Posteriormente se escogió a YUCAFRESKA como el nombre para la yuca en bolsa a nivel nacional.

CUADRO 6. Preferencia de nombres (%)

| Nombre | Total | Bogotá | Cali | B/qlla | Si consumió |
|-----------|-------|--------|------|--------|-------------|
| YUCARICA | 21 | 20 | 24 | 20 | 16 |
| SUPERYUCA | 26 | 18 | 22 | 36 | 29 |
| RICAYUCA | 11 | 10 | 12 | 10 | 13 |
| FRESYUCA | 31 | 41 | 26 | 26 | 31 |
| DELIYUCA | 9 | 8 | 14 | 4 | 9 |

10. Desarrollo de Publicidad

Bajo las Tácticas de Promoción, el Plan de Penetración identificó necesidades de material publicitario para informar, educar, y persuadir al consumidor y a los intermediarios sobre la yuca en bolsa. En esta etapa es necesaria la asesoría de una Agencia de Publicidad o Boutique Creativa. Los pasos a seguir en el área publicitaria son los siguientes:

a. Posicionamiento

Posicionamiento es la idea básica de ventas usada para motivar a los consumidores a seleccionar un producto. Esta idea presenta al producto como capaz de satisfacer una necesidad insatisfecha y distingue al producto de entre todas las opciones competidoras. La superioridad técnica de la yuca en bolsa sugiere que se debe utilizar un "Posicionamiento de Producto", o sea una presentación en la cual la necesidad del consumidor se satisface por medio de un atributo único del producto.

b. Estrategia de Textos

La Estrategia de Textos es una guía para la Agencia de Publicidad que incluye, como mínimo, la siguiente información: (a) el posicionamiento, (b) factores o beneficios a mencionar en apoyo al posicionamiento y (c) la definición de la audiencia objetivo de la publicidad.

c. Concepto de Campaña

El Concepto de Campaña es la traslación del posicionamiento a una idea de campaña única la cual puede expresarse visualmente y/o por medio de texto.

d. Material publicitario

Con las herramientas arriba mencionadas se procede a desarrollar conceptualmente los diferentes materiales publicitarios. Una vez estén aprobados los bocetos de las diferentes piezas publicitarias, se procede a su producción o impresión.

BARRANQUILLA

El Posicionamiento para esta ciudad es el siguiente: "Las amas de casa prácticas prefieren a YUCAFRESKA porque es una yuca especial que se conserva fresca durante dos semanas y es de primera calidad".

El Concepto de Campaña será el de "YUCAFRESKA: Calidad por laargo rato"

El material publicitario propuesto consiste de Afiche para tiendas, Folleto para tenderos, Folleto para consumidores, Hablador para supermercados, Comercial de televisión, Video para supermercados, Cuffa radial para tendero y consumidor y Aviso de prensa para tendero y consumidor.

11. Mercado de Prueba/Seguimiento

El Mercado de Prueba es la etapa en la cual el producto y el Plan de Penetración se ensayan bajo condiciones reales para eliminar el riesgo de obtener grandes pérdidas en un lanzamiento a mayor escala, si éste fracasa. Su ejecución permitirá (a) estimar mejor el potencial de ventas, (b) conocer la efectividad de los diferentes medios publicitarios, y (c) conocer mejor el ambiente de mercadeo en general.

La implementación de las estrategias y tácticas del Plan de Penetración, o sea el Mercado de Prueba, es exitosa en la medida en que los volúmenes obtenidos se aproximen a los volúmenes propuestos. Sin embargo, para obtener un diagnóstico del comportamiento del consumidor, se recomienda efectuar un Estudio de Seguimiento para conocer índices de prueba y recompra del producto, conocimiento de marca y recordación publicitaria. Además, el conocimiento del nivel de distribución obtenido en los diferentes canales de interés complementa este diagnóstico.

12. Comercialización

Si el producto pasa el Mercado de Prueba, está listo para su comercialización a nivel del mercado final determinado en la primera etapa. Esta comercialización consiste de las mismas actividades realizadas en el Mercado de Prueba pero a mayor escala.

b. Estrategia de Textos

La Estrategia de Textos es una guía para la Agencia de Publicidad que incluye, como mínimo, la siguiente información: (a) el posicionamiento, (b) factores o beneficios a mencionar en apoyo al posicionamiento y (c) la definición de la audiencia objetivo de la publicidad.

c. Concepto de Campaña

El Concepto de Campaña es la traslación del posicionamiento a una idea de campaña única la cual puede expresarse visualmente y/o por medio de texto.

d. Material publicitario

Con las herramientas arriba mencionadas se procede a desarrollar conceptualmente los diferentes materiales publicitarios. Una vez estén aprobados los bocetos de las diferentes piezas publicitarias, se procede a su producción o impresión.

BARRANQUILLA

El Posicionamiento para esta ciudad es el siguiente: "Las amas de casa prácticas prefieren a YUCAFRESKA porque es una yuca especial que se conserva fresca durante dos semanas y es de primera calidad".

El Concepto de Campaña será el de "YUCAFRESKA: Calidad por la largo rato"

El material publicitario propuesto consiste de Afiche para tiendas, Folleto para tenderos, Folleto para consumidores, Hablador para supermercados, Comercial de televisión, Video para supermercados, Cuffa radial para tendero y consumidor y Aviso de prensa para tendero y consumidor.

11. Mercado de Prueba/Seguimiento

El Mercado de Prueba es la etapa en la cual el producto y el Plan de Penetración se ensayan bajo condiciones reales para eliminar el riesgo de obtener grandes pérdidas en un lanzamiento a mayor escala, si éste fracasa. Su ejecución permitirá (a) estimar mejor el potencial de ventas, (b) conocer la efectividad de los diferentes medios publicitarios, y (c) conocer mejor el ambiente de mercadeo en general.

La implementación de las estrategias y tácticas del Plan de Penetración, o sea el Mercado de Prueba, es exitosa en la medida en que los volúmenes obtenidos se aproximen a los volúmenes propuestos. Sin embargo, para obtener un diagnóstico del comportamiento del consumidor, se recomienda efectuar un Estudio de Seguimiento para conocer índices de prueba y recompra del producto, conocimiento de marca y recordación publicitaria. Además, el conocimiento del nivel de distribución obtenido en los diferentes canales de interés complementa este diagnóstico.

12. Comercialización

Si el producto pasa el Mercado de Prueba, está listo para su comercialización a nivel del mercado final determinado en la primera etapa. Esta comercialización consiste de las mismas actividades realizadas en el Mercado de Prueba pero a mayor escala.

BIBLIOGRAFIA

- Figueroa, F. Informe Anual de Actividades. Documento de Trabajo. 1988
- Henninger, Marilyn. Concept/Product Testing, in Quaker Oats Marketing Research Seminar. Chicago. 1982
- Janssen, W. J. Market impact on cassava's development potential in the Atlantic Coast Region of Colombia. Cali, CIAT. 1985
- Janssen, W. y C. Wheatley. Urban Cassava Markets: The Impact of Fresh Root Storage. Cali, CIAT. 1985
- Kotler, P. Marketing Management. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey. 1976
- Ostertag, Carlos. Producción y Mercadeo de Yuca en Bolsa en la Costa Atlántica: Fase I -- Barranquilla. Documento de Trabajo. 1988
- Tull, D. y Del I. Hawkins. Marketing Research. Macmillan Publishing Company, New York. 1984
- van Koersveld, E. The Impact of a Storage Technology on Cassava Marketing and "Consumption in Barranquilla. Cali, CIAT. 1987