

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TESIS
AE 2001
F477



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA TORREFACTORA DE CAFÉ

Andrés A. Ferreira L.

Caracas, Octubre 2001

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

SUMARIO.

PARTE PRIMERA: ESTUDIO DE MERCADO.

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL CAFÉ EN EL MERCADO.

I.1. Caracterización del Café.

I.1.1. Historia del Café

I.1.2. El Café en Venezuela

I.1.3. Calidad del Café

I.1.4. Producción del Café

I.1.5. Características del Café

I.1.6. Comercialización

I.2. Productos Sustitutivos o Similares.

CAPITULO II. EL ÁREA DE MERCADO.

II.1. Población

II.1.1. Actual y tasa de crecimiento

II.1.2. Segmentación

II.2. Nivel de Ingresos

II.2.1. Nivel actual y tasa media de crecimiento del ingreso

II.2.2. Poder Adquisitivo

CAPITULO III. LA DEMANDA DE CAFÉ

III.1. Situación actual de la Demanda

III.1.1. Series Estadísticas

III.1.2. Distribución Geográfica y tipología de los consumidores

III.2. Características de la Demanda

III.3. Proyección de la Demanda

CAPITULO IV. LA OFERTA DE CAFÉ

IV.1. Situación Actual de la Oferta

IV.1.1. Series Estadísticas

IV.2. Estudio de la Competencia

CAPITULO V. PRECIOS DEL CAFÉ

V.1. Mecanismo de formación del Precio

V.2. Materia Prima: La Caficultura en Venezuela.

V.3. Análisis Histórico y Proyección de Precios

V.4. Determinación del Precio probable

CAPITULO VI. SINTESIS DE LA VENEZUELA ACTUAL.

CAPITULO VII. ANÁLISIS FODA.

CAPITULO VIII. COMERCIALIZACIÓN.

CAPITULO IX. DEFINICIÓN DEL RUMBO DE LA EMPRESA.

CAPITULO X. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.

PARTE SEGUNDA: ESTUDIO TÉCNICO

CAPÍTULO XI. TAMAÑO DE LA PLANTA.

XI.1. Factores que determinan el tamaño de la planta.

XI.1.1. Tamaño del mercado.

XI.1.2. Disponibilidad de materia prima.

XI.1.3. Disponibilidad del capital.

XI.1.4. Factores ambientales.

XI.2. Capacidad del proyecto:

XI.2.1. Capacidad Instalada

XI.3. Conclusión del tamaño de la planta.

CAPÍTULO XII. PROCESO.

XII.1. Descripción del proceso.

XII.2. Insumos principales.

XII.3. Productos principales y subproductos.

XII.4. Descripción de las instalaciones.

XII.5. Procedencia de los insumos.

XII.6. Criterios de selección de la tecnología.

XII.7. Normas de calidad.

CAPITULO XIII. LOCALIZACION DE LA PLANTA.

XIII.1. Microlocalización.

XIII.1.2. Condiciones Naturales

XIII.1.2. Infraestructura

XIII.1.3. Condiciones Legales

XIII.1.4. Disponibilidad de Mano de Obra

XIII.1.5. Relación con Proveedores y Mercado

CAPITULO XIV. OBRAS FISICAS/DESCRIPCION DEL LOCAL.

XIV.1. Inventario y descripción.

XIV.2. Dimensiones.

XIV.3. Costo total de las obras.

CAPITULO XV. ORGANIZACIÓN.

XV.1. Organización jurídica del proyecto.

XV.2. Organización Técnico - Funcional

XV.2.1. Alta Gerencia

XV.2.2. Gerencia Media

XV.2.3. Personal de Planta

XV.2.4. Personal de Laboratorio

CAPÍTULO XVI. CALENDARIO.

CAPITULO XVII. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

PARTE TERCERA: ESTUDIO FINANCIERO.

CAPÍTULO XVIII. DETERMINACION DE LAS INVERSIONES.

CAPÍTULO XIX. DETERMINACION DE LOS COSTOS.

XIX.1. Costos de Producción

XIX.2. Costos de Administración y Ventas

CAPÍTULO XX. DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO.

CAPÍTULO XXI. DETERMINACIÓN DEL FLUJO DE CAJA OPERATIVO

XXI.1. Cuadros de Depreciación

XXI.2. Flujo de Caja Proyectado Neto

CAPITULO XXII. EVALUACIÓN FINANCIERA

XXII.1. Determinación de la Tasa de Rentabilidad Mínima Atractiva

XXII.2. Valor del Dinero en el Tiempo

CAPITULO XXIII. ANÁLISIS DE RIESGO

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

INTRODUCCIÓN

El Café siempre ha estado presente de alguna u otra manera en todas las expresiones artísticas del hombre a través de la historia. Ha sido la bebida solidaria del amor y el desamor, de la alegría o del dolor, de la amistad o de la soledad. Ha sido fuente de inspiración y motivo de expresión de grandes músicos, poetas, pintores, escritores y demás artistas.

Alrededor de unas tazas de café, personajes como Neruda, Voltaire, Einsten, Bach, Kant, Bennedetti, y muchos más legaron sus grandes obras y creaciones. Así el café se convirtió en protagonista permanente de la historia, la cultura y la ciencia contribuyendo a través de sus personajes al desarrollo de la humanidad.

El café es una de las bebidas más populares en el mundo después del agua. Se consumen alrededor de 400 billones de tasas anualmente, variando profundamente su consumo en las diferentes regiones y países.

La industria del café ha sido una de las de mayor tradición empresarial. En 1927 se inicia la marca CAFÉ FAMA DE AMÉRICA, bajo la razón social Bernardo González R.& Cía., pionero de la industrialización del café en Caracas. En Maracaibo, su homólogo fue Don Fernando Chumaceiro, fundador de Café Imperial y personaje de clara visión del porvenir de la actividad industrial del grano. Posteriormente, otros tan exitosos como los anteriores decidieron invertir en el negocio de la torrefacción, convirtiendo el sector en una gran industria, fuente importante de la economía nacional, promotora de riqueza, generadora importante de empleo en cada una de las fases que la componen y valuarle indiscutible de la actividad en Venezuela.

El café, siendo un producto de consumo masivo y de alto impacto en la cultura de nuestro pueblo, ha sido uno de los que menos afectación a tenido en la demanda nacional, motivado tal vez por la necesidad de contar con una grata bebida, de calidad y características particulares y altamente gratificante. Otra razón y no menos importante, es la ubicación del mismo en la actividad económica mundial, ocupando después del petróleo el segundo renglón en importancia del comercio internacional. Está presente en las costumbres de muchos pueblos que diariamente lo consumen, mientras millones de hombres y mujeres derivan su vida diaria del proceso de producción, beneficio, industrialización, y comercialización.

Convencido de la riqueza de la actividad cafetalera, motivo fuente de inspiración para la realización del estudio de factibilidad de una Planta Torrefactora de Café, parte el objetivo para determinar la viabilidad comercial, técnica y financiera de la instalación, puesta en marcha y operación de una empresa torrefactora de características modernas, con instalaciones de vanguardia y visión de crecimiento; pero solo a través del caminar en su elaboración, ha de descubrirse si tal objetivo puede lograrse bajo las condiciones políticas, sociales y macroeconómicas que envuelven la actividad de la caficultura nacional. Este estudio intenta responder a

esas preguntas. Se presenta herramientas para el análisis en cada una de las fases del estudio de factibilidad, ampliamente soportadas por fuentes de información secundaria y metodológicas que pueden ayudar a afinar las capacidades de resolución del trabajo.

La realización del estudio de factibilidad para la instalación de una planta torrefactora de café, aparte de lo anteriormente indicado, es el objetivo final para alcanzar la especialización en Administración de Empresas en la ilustre Universidad Católica Andrés Bello, institución académica de amplia trayectoria en la educación nacional. En este estudio, se resume el resultado de diferentes informes presentados durante el postgrado de Administración de Empresas, cuya conclusión evidente del tiempo invertido, no es otro que la adquisición de conocimientos y herramientas de alto nivel para el mejoramiento académico y profesional de quienes hemos tenido la gran oportunidad de vivir esta fructífera experiencia.

SUMARIO

El café tiene su origen en Abisinia, actual República de Etiopía, ubicada en la región nororiental del continente africano. En Venezuela, su actividad se remonta años en el pasado, cuyo aporte en la actividad nacional antes de la explotación petrolera fue pilar de nuestra económica. Básicamente, se cultiva y comercia la variedad denominada *Arábico*, descendiente del primer cafeto que se sembró en el país.

En Venezuela, la productividad del campo alcanza 5.8 quintales por hectárea, valor muy por debajo de nuestros vecinos colombianos, cuya razón es de 30 QQ/Ha. La cosecha se da en gran proporción entre Octubre y Marzo, alcanzando su pico en Marzo. La producción nacional es fuente segura y suficiente de suministro de la principal materia prima en la industria torrefactora, aunque su condición actual es sensible a mejoras. Las principales áreas cafetaleras se ubican en las regiones Centro - Occidental y Andina.

Los principales productos sustitutos del café tostado y molido son el té y los modificadores de la leche.

Son seis las áreas comerciales que dividen el país, donde la mayor demanda se ejerce en la región capital, conformada por los estados Miranda y Dto. Federal y la región central agrupada por Carabobo, Aragua, Guarico, Cojedes y Apure. En ellas se concentra cerca del 41% de la densidad poblacional y 54% de la demanda nacional de la categoría. En términos de consumo individual, para el año 2000 la cifra nacional es de 1.79 Kg./pers.*año, valor en decadencia al comparar con años anteriores. En términos másicos, la demanda a decaído en -5.44% desde el año 1996 al 2000, pasando de 45.444 Ton/año a 42.972 Kg./año.

El mercado se clasifica como LIBRE COMPETENCIA, de demanda satisfecha no saturada, donde se cuenta con más de 140 marcas comerciales; sin embargo el 62% del mercado se concentra en tres grandes empresas, de las cuales dos de ellas suman el 50% del mismo. El mercado se encuentra regionalizado, lo que denota que existe liderazgo en función de la zona de influencia del área de ubicación de la empresa torrefactora.

Los precios vienen dados fundamentalmente por la variable materia prima, cuya afectación al costo total es cerca del 75% del mismo. La variable fundamental en la variación de los precios de la materia prima es la relación cambiaria bolívar - dólar, dado que su comportamiento viene dado por los movimientos de la bolsa de New York. El producto es elástico, razón por la que su demanda es sensible a variaciones en los precios. Históricamente, el precio del producto terminado a sido ajustado por inflación y por el tipo de cambio. Los precios por región vienen definidos por el líder de la misma. El margen de comercialización al "trader" oscila entre 20 y 16% del precio final.

La distribución del producto es a través de los canales empleados en consumo masivo, cuya principal fracción es en el denominado CADENAS de SUPERMERCADOS NACIONALES Y REGIONALES, INDEPENDIENTES Y ABASTOS GRANDES, donde se concentra el 65% de la misma. La tendencia es al crecimiento de las cadenas y supermercados nacionales.

Se pretende alcanzar el 15% del mercado nacional para el año 2010, con crecimiento sostenido entre 2 y 1.5% anual desde el 2003. Para ello ha de contarse con una instalación de producción de capacidad 22.000 Kg./día, cuyo objetivo final es la venta de 5.730 Ton/año en el 2010. Su ubicación ha de ser en el Edo. Lara, específicamente en Barquisimeto. La razón fundamental de selección se soporta en la cercanía a las regiones productoras de café verde y su fácil distribución a los mercados meta, definidos como regiones Capital, Central y Occidental. El área de planta será de 4.200 m².

El proceso industrial está compuesto por dos grandes bloques denominados Torrefacción y Empaque; la tecnología a emplear es de gran utilización mundial y desarrollada tanto en Europa como EEUU y Latinoamérica. Los insumos asociados a la producción del café tostado son de fácil adquisición y manufacturados en Venezuela.

La inversión total está alrededor de 2.800 millones de bolívares, y comprenden activos tangibles y activos nominales; esta cifra ha de distribuirse en los dos periodos iniciales antes de arranque.

El costo de adquisición de la materia prima (Café Verde), representa valores entre el 83% y el 91% de los costos totales entre el período evaluado del estudio económico.

Para la evaluación sin financiamiento bancario, el proyecto se rechaza dado que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es menor a la Tasa de Retorno Mínima Esperada (TMRE) (24.72% vs. 35.7%). Para la evaluación con financiamiento del 50%, el proyecto es aceptable. La Tasa Interna de Retorno alcanza 33.42%, lo que es superior a la Tasa Mínima cuyo valor bajo esta condición es 26.9%. La mejor condición es financiamiento al 100%, cuyo TIR es de 43.42% valor muy superior al TREMA de 18%.

Bajo escenario de devaluación de la moneda en porcentaje del 40% en el año 2002, el proyecto no es rentable financieramente. El proyecto soporta incrementos de hasta un 10% del costo de la materia prima bajo condiciones de financiamiento del 100%. Situación en la cual el TIR excede a la TMRE, de valores de 27.4% vs. 18%. El proyecto soporta incrementos hasta de un 40% en la Tasa Activa Preferencial agrícola y 60% de Pago Inversión bajo la condición 100% financiamiento, situación en la cuál la Tasa Interna de Retorno (TIR) excede la Tasa de Retorno mínima Esperada (TRMA), de valores 34.4% vs. 18%. En la evaluación financiera con financiamiento del 100%, el proyecto permite

reducciones hasta de un 60% sobre las ventas originalmente planteadas y bajo las condiciones de paridad cambiaria, precios materia prima y tasas originales.

Se concluye bajo las condiciones de evaluación del proyecto que el mismo es rentable.

PARTE PRIMERA: ESTUDIO DE MERCADO

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL CAFÉ EN EL MERCADO.

I.1. Caracterización del Café.

I.1.1. Historia del Café

El café tiene su origen en Abisinia, actual República de Etiopía, ubicada en la región nororiental del continente africano. Desde allí, el café emprendió la conquista del mundo. Ninguna de las bebidas ha ejercido tan profunda influencia en la historia de la humanidad como el fragante y suave café. Los reveses que sufrió en el proceso de expansión; las prohibiciones y persecuciones de gobiernos, de reyes y de pastores religiosos; las prédicas de los médicos y sabios egipcios, afirmando que el café era un brebaje nocivo para la salud, no lograron detener ni su consumo ni su camino hacia otras comarcas. Así se fue extendiendo el conocimiento del néctar por todo el mundo: Turquía, Francia, Alemania, Inglaterra, Austria, etc.

Desde París, el médico Jean La Roque fue comisionado para realizar las investigaciones sobre el más propicio clima para el cafeto, en algunas colonias de Francia en América. Después de detenidos análisis de clima y suelos, concluyó por recomendar que los de origen volcánico de la isla de Martinica eran los más apropiados para reproducir este germen.

Así, el cafeto emigró a América, en donde encontró su tierra de promisión. El arbusto del café estuvo confinado en la isla de Martinica entre los años 1723 a 1732, y más tarde en la Guayana Francesa y en la Holandesa, colonias que se disputaban las posesiones americanas.

I.1.2. El Café en Venezuela

Las semillas de café ingresaron al país, posiblemente ocultas en los cayucos que navegaban los pequeños contrabandistas caribeños, como forma de burlar el cobro de los crecidos impuestos aduanales establecidos por la Compañía Guipuzcoana. Hasta ahora, no se tiene ningún documento de valor histórico que señale con propiedad la introducción del café en Venezuela. Las primeras siembras de café en el país se le atribuyen al misionero jesuita José Gumilla, en tierras aledañas al río Caroní en los años 1730 a 1732. En cuanto a su productividad, no fue exitosa su incursión en los calurosos valles guayaneses; en donde permanecieron sembrados los cafetos hasta 1780, cuando, por manos aun desconocidas, sus semillas se hallaron en el cantón de Chacao, climas más fresco y tierras feraces, en donde por algún tiempo sus frutos generosos anunciaron un gran futuro; y más tarde, el café avanzaba a pasos acelerados hacia las tierras andinas, gracias a los misioneros de la Compañía de Jesús.

Es en 1796 que se celebra la primera cosecha sus frutos y la degustación de la bebida de café; a partir de este año, el café comienza a desplazar a la producción de frutos menor es y de algunos géneros de carácter industrial, como el algodón y el añil. Para 1875, el café había suplantado la cifra de

exportación del cacao, hasta entonces considerado base fundamental de la comercialización interna e internacional.

Venezuela es considerada una de las regiones más privilegiadas para la siembra de la noble semilla de café. En esta región, grandes árboles que sirven de hogar a centenares de aves migratorias, poseen la sombra requerida por el arbusto del cafeto. La combinación del grano cosechado en la Serranía Andina, los Valles Centrales y las Costas del Mar Caribe, resulta una mezcla única en aroma, sabor y cuerpos del mejor café.

I.1.3. Calidad del Café

Relativo es el concepto de calidad del café, tratándose específicamente de tan popular bebida; calidad es el reflejo de determinadas cualidades que la caracterizan, y están supeditadas al gusto del consumidor.

En un país, determinada bebida de café puede considerarse como de calidad muy aceptable, pero en otro lo sería como insípida o desagradable.

Independientemente del poder que tienen la costumbre y las preferencias individuales, es evidente que de la práctica del conjunto armonioso de los siguientes factores, se obtiene un grano de café de cualidades intrínsecas determinantes para obtener de él una excelente bebida:

❖ Variedades Botánicas:

Comercialmente se cultivan variedades de café descendientes de dos especies de esta planta: *Café arábico* y *Café canephora*.

Del café Arábico, en Venezuela se cultivan las siguientes variedades: *Typica*, descendiente del primer cafeto que se cultivó en el país, *Catuai*, *Caturra*, *Mundo Nuevo* y *Borbon*, y las selecciones denominadas *catimores*. De estas variedades y selecciones, se obtienen dos calidades de grano de café, según el sistema que se aplique para el procesamiento o beneficio del fruto: *Café Lavado* y *Café Natural*.

El Café Lavado se obtiene mediante diferentes procesos a los que se somete el fruto maduro. Es una labor que requiere estricto control en cada una de las etapas del proceso.

El Café Natural se obtiene por un rudimentario proceso al cual se someten los frutos cosechados verdes, maduros, secos, etc., y durante el cual el grano sufre degradaciones de su calidad.

Del café Canephora, comercialmente sólo se cultiva la variedad denominada *Robusta*, de la cual se obtiene una café cuya bebida es de menor calidad que la obtenida de las variedades arábicas.

❖ Altitud

En el sabor, aroma, acidez y "cuerpo" de la bebida, es determinante la altura a la cual se halle la plantación del café. La franja cultivada con cafetos en Venezuela, está situada entre 700 y 1.400 metros sobre el nivel del mar, aproximadamente, con variaciones del efecto del microclima. A mayor altura, dentro de los límites señalados, se produce el café que reúne las mejores características de calidad.

❖ Estado de Madurez del fruto

El fruto completamente maduro, también tiene decidida influencia en la buena calidad de la infusión. Al alcanzar esta etapa de su desarrollo, se han cumplido los procesos bioquímicos de descomposición de los almidones de azúcares y la oxidación de los taninos y ácidos orgánicos.

❖ Procesamiento o beneficio del fruto

Es una labor que requiere estricto control de cada una de sus etapas: supresión de la corteza del fruto a corto plazo de cosechado; fermentación del mucílago que cubre el grano, por tiempo no superior a 24-30 horas, de acuerdo con el clima donde se actúe, pues de prolongarse este proceso se producen ácidos que deterioran la bebida; retirar los residuos que se producen en la fermentación, lavando la masa de granos con agua limpia y reducir la humedad a 12%, aprovechando la energía solar o con aire caliente generado en equipos mecánicos.

❖ Almacenamiento del Grano Seco

Con el almacenamiento del grano en clima poco variable, entre 20 a 24°C, por un período convencional, se cumple el necesario proceso de "maduración". El grano de este producto envejecido o madurado, al someterlo al proceso de Torrefacción, desarrolla más acidez, "cuerpo" y delicado aroma. El café recién cosechado, en cambio, produce una bebida con sabor a pasto fresco.

❖ Mezclas

La mezcla de granos de café, de disímiles características, es una ciencia y un arte. De ésta, depende el lograr en la bebida las propiedades de aroma, sabor y "cuerpo", que la hacen inimitable. La mezcla de granos de café provenientes de diversos climas, bien balanceada, asegura la calidad y, por lo tanto, la confianza del consumidor.

1.1.4. Producción del Café

Actualmente Venezuela cuenta con 220.000 hectáreas en producción de café, en las cuales se encuentran asentadas alrededor de 40.000 familias, para un promedio de 5,5 has. por familia. La productividad física por unidad de superficie está en el orden de los 5,8 quintales por hectárea.

El trabajo en las fincas cafetaleras se realiza de manera esencialmente artesanal, desde la preparación del terreno y la siembra hasta la recolección del grano.

La cosecha del grano de café alcanza un 94% entre los meses de octubre y marzo en Venezuela; el mayor nivel de producción por lo general se tiene entre los meses de diciembre y enero.

Luego el caficultor procede a beneficiar la cereza fresca y obtener, posterior a la trilla, el café verde en almendra; en Venezuela se obtiene, mediante este proceso, un 95 % de café lavado y un 5 % del denominado natural.

Comienza entonces la compra de café verde con la adquisición de granos de café seleccionados de diferentes lugares del país. El café seleccionado y adquirido es evaluado para determinar la calidad desde el punto de vista

organoléptico y físicoquímico. El balance de los granos, a través de la sabia mezcla de diferentes cafés, permite obtener una tasa armónica en cuanto a cuerpo, sabor y olor, cuyo origen es en el diseño del "blend" o mezcla de granos factor fundamental en la calidad del producto final. Se da así, inicio al proceso de torrefacción.

A continuación del proceso de recepción verde al almacén de planta, el grano es sometido a una serie de operaciones unitarias cuyo agrupamiento se conoce en el medio como torrefacción. La misma se descompone en:

- ❖ **Mezcla y limpieza del grano verde:** En esta fase, se utilizan equipos cuya función básica es la eliminación de elementos ajenos al café o degeneraciones del mismo, así como la homogeneización de los cafés seleccionados en el "blend" de granos. Los equipos usualmente empleados en esta operación son: Tolva de recepción del grano, transportadores mecánicos, criba o tamiz vibratorio y equipos auxiliares.
- ❖ **Tueste del grano verde:** Las semillas crudas de café necesitan ser tratadas térmicamente. Esta operación se conoce como Tostado y es en ella en donde se liberan las propiedades típicas del café para su consumo. Durante el tostado se opera a temperaturas que ascienden hasta 250°C en períodos de 15 a 20 minutos, lo que produce profundas transformaciones al grano en cuanto a estructura y color, específicamente al disminuir su densidad debido a la pérdida de agua contenida inicialmente en el mismo, al cambiar de color verde a marrón oscuro, y por la formación de un aroma típico que no existe en los granos crudos. Este proceso es bastante delicado en cuanto a la consecución de uniformidad y óptima producción de aroma. En esta fase se utilizan equipos como: tostadores rotativos tipo tambor, mesas circulares para enfriamiento del café tostado, tolvas de alimentación y descarga, silos para almacenamiento de café tostado y sistemas de transporte de granos tipo banda y neumático.
- ❖ **Molienda del Café tostado:** El "output" de la operación de tueste alimenta a un conjunto de molinos tipo rodillos, en los cuales se quiebra el grano de café tostado hasta su dimensión específica sin recalentarlo, a fin de conservar el sabor original. Mediante el ajuste y control del grado de molienda o granulometría de la partícula molida, se permite la obtención de productos de diferente especificidad y orientado a diferentes usos y paladares. Los equipos que se utilizan en esta fase son: molinos, silos de almacenamiento de café molido, sistemas de transporte de café molido tipo neumático y de tornillo sinfín, entre otros.
- ❖ **Empaque y Envase:** Es la fase final del proceso productivo, siendo su objetivo la producción de diferentes presentaciones en gramajes que satisfagan las necesidades del mercado. Esta operación se lleva a cabo en máquinas electrónicas de alta velocidad y tecnología de punta, con dosificadores que permiten entregar la cantidad justa de café molido según el peso declarado en el empaque.

1.1.5. Características del Café

❖ Aroma

El aroma del café está formado por la síntesis de muy complejos y disímiles elementos químicos, en tan crecido número que ha sido imposible reproducirlo en laboratorio. Es fragancia de una excesiva volatilidad. Otra de sus singulares características, es la de que el aroma se hace presente en una muy reducida fase del proceso de torrefacción. Cuando se realiza este proceso, el aroma de los granos del café se percibe a larga distancia, debido a su volatilidad. Por ello, al café, es necesario su inmediato enfriamiento. De continuar la alta temperatura rodeando el grano, se perdería el aroma.

❖ "Cuerpo de la Bebida"

Este concepto está íntimamente relacionado con la riqueza del sabor, el peso y espesor. Esta sutil característica sólo es detectable a través del paladar. Es un concepto totalmente subjetivo, tanto como lo es el de calidad.

❖ Acidez

La acidez en la bebida de café es indefinible. Esta característica se hace más intensa cuanto mayor sea la altura en donde se produzca el fruto del cafeto. Es una característica distintiva de los cafés denominados suaves en el comercio internacional.

1.1.6. Comercialización

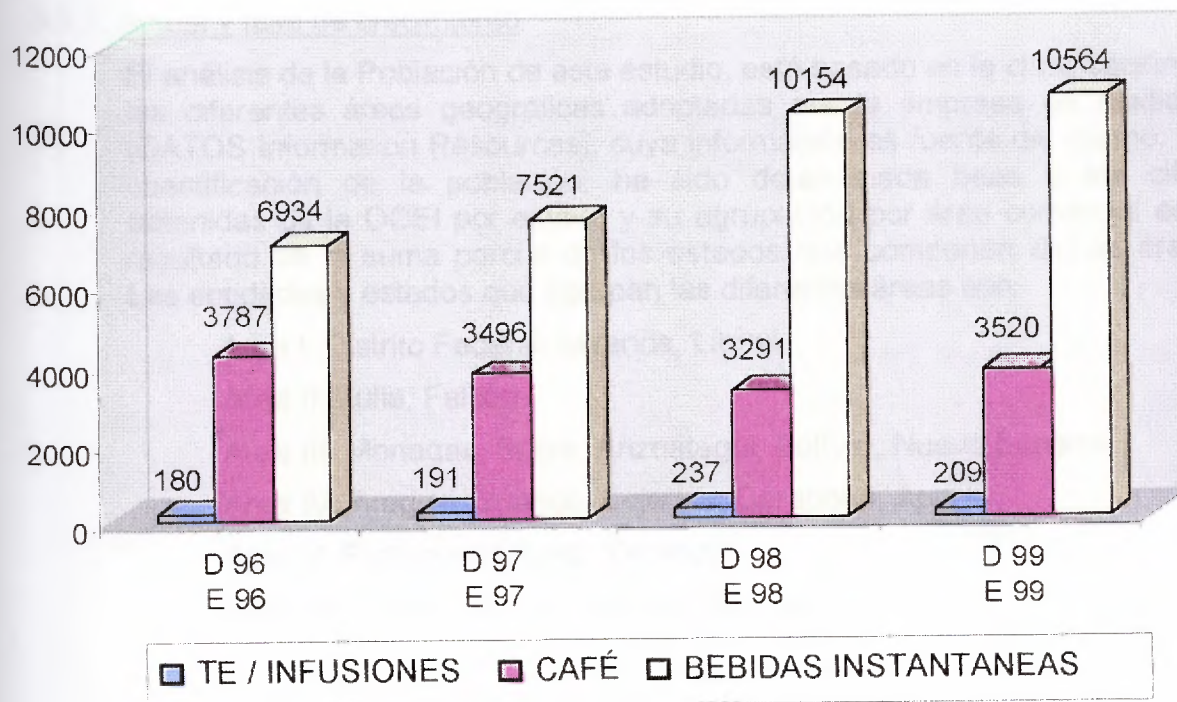
La comercialización del café en el mercado nacional, está determinada por el mercado al cual son dirigidos los productos.

Los **canales de distribución** a través de los cuales las empresas participan en todos los mercados de consumo son: hipermercados, cadenas de supermercados, supermercados independientes, abastos grandes y pequeños, bodegas, mayoristas, panaderías, cafeterías, restaurantes, comedores, etc. Este punto se explicará en detalle en el capítulo concerniente al estudio de la comercialización.

1.2. **Productos Sustitutivos o Similares.**

Los principales productos sustitutivos del Café son las infusiones aromáticas (té), y los modificadores de leche (bebidas instantáneas). El comportamiento de estos productos dentro del mercado es muy marcado; ocupando el primer lugar en ventas los modificadores de leche, seguido del café y en último lugar las infusiones aromáticas. En el gráfico No. 1, se observa la posición de estos productos en el mercado de Ventas:

VOLUMEN DE VENTAS DE PRODUCTOS SUSTITUTIVOS
(Volumen (000) Kg./mes)
GRÁFICO No. 1



CAPITULO II. EL ÁREA DE MERCADO.

II.1. Población

II.1.1. Actual y tasa de crecimiento

El análisis de la Población de este estudio, está basado en la clasificación de las diferentes áreas geográficas adoptadas por la empresa de medición (DATOS Information Resources), cuya información es fuente del mismo. La cuantificación de la población, ha sido determinada base a las cifras obtenidas de la OCEI por estado y su agrupación por área comercial es el resultado de la suma parcial de los estados que componen dichas áreas. Las entidades y estados que agrupan las diferentes áreas son:

Area I: Distrito Federal, Miranda, Litoral.

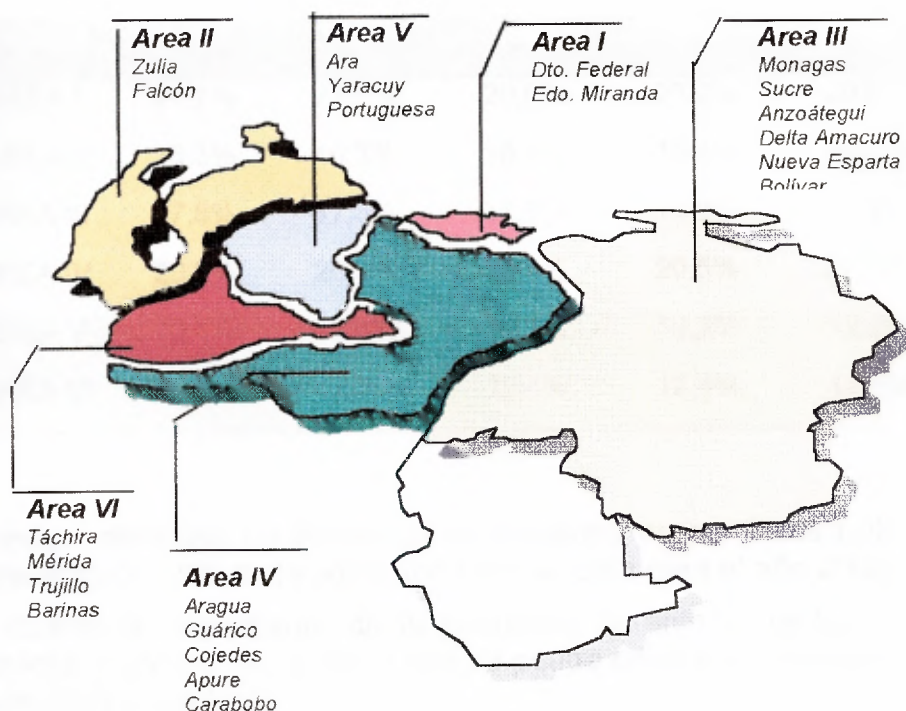
Area II: Zulia, Falcón

Area III: Monagas, Sucre, Anzoátegui, Bolívar, Nueva Esparta.

Area IV: Aragua, Guárico, Cojedes, Carabobo, Apure.

Area V: Portuguesa, Lara, Yaracuy.

Area VI: Trujillo, Táchira, Mérida, Barinas.



La distribución másica y porcentual de la población total por áreas del período comprendido entre 1995 y 2000 se aprecia en los cuadros Nos. 1 y 2:

TABLA No. 1
Población Total por Areas Comerciales

Entidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000
AREA I	4.582.979	4.644.800	4.706.621	4.768.442	4.830.263	4.892.084
AREA II	3.519.482	3.607.045	3.694.608	3.782.172	3.869.735	3.957.298
AREA III	3.844.289	3.925.335	4.006.381	4.087.427	4.168.473	4.249.519
AREA IV	4.361.400	4.480.208	4.599.016	4.717.824	4.836.632	4.955.440
AREA V	2.617.965	2.680.465	2.742.965	2.805.464	2.867.964	2.930.464
AREA VI	2.709.401	2.756.910	2.804.419	2.851.927	2.899.436	2.946.945
Total	21.635.516	22.094.763	22.554.010	23.013.256	23.472.503	23.931.750

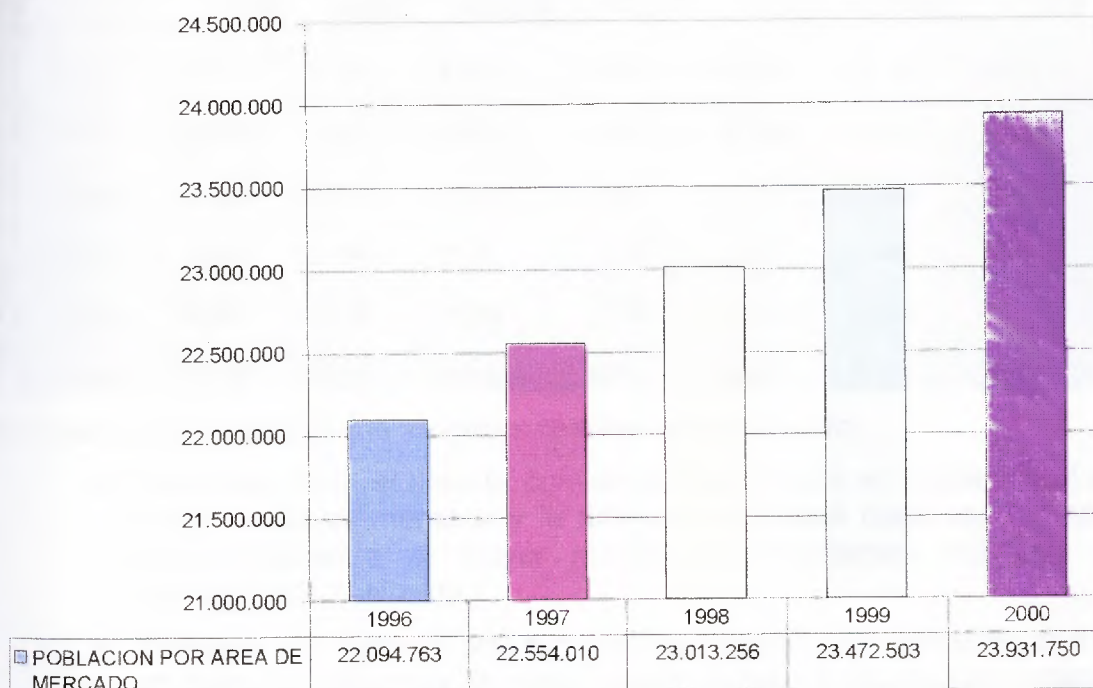
TABLA No. 2
Distribución Porcentual Población por Areas Comerciales

Entidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000
AREA I	21,2%	21,0%	20,9%	20,7%	20,6%	20,4%
AREA II	16,3%	16,3%	16,4%	16,4%	16,5%	16,5%
AREA III	17,8%	17,8%	17,8%	17,8%	17,8%	17,8%
AREA IV	20,2%	20,3%	20,4%	20,5%	20,6%	20,7%
AREA V	12,1%	12,1%	12,2%	12,2%	12,2%	12,2%
AREA VI	12,5%	12,5%	12,4%	12,4%	12,4%	12,3%

La mayor densidad de población se concentra en las áreas I, III y IV, cuya suma representa un 59% de la población total del país para el año 2000.

En cuanto al crecimiento de la población durante el período 1996 - 2000, se presenta el gráfico No. 2, en el que se puede observar la tendencia numérica de la población Venezolana:

CRECIMIENTO POBLACIÓN EN VENEZUELA
PERIODO 1996 - 2000
Fuente: OCEI
GRAFICO No. 2



Con base a las estadísticas llevadas por la OCEI, se determinó el crecimiento de la población total del país hasta el año 2010:

TABLA No. 3
Población Proyectada por Areas Comerciales

Entidad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AREA I	4.954.169	5.016.254	5.078.340	5.140.425	5.202.510	5.263.491	5.324.472	5.385.454	5.446.435	5.507.416
AREA II	4.044.115	4.130.933	4.217.750	4.304.568	4.391.385	4.476.423	4.561.461	4.646.500	4.731.538	4.816.576
AREA III	4.329.175	4.408.830	4.488.486	4.568.141	4.647.797	4.722.846	4.797.895	4.872.945	4.947.994	5.023.043
AREA IV	5.076.838	5.198.235	5.319.633	5.441.030	5.562.428	5.685.399	5.808.371	5.931.342	6.054.314	6.177.285
AREA V	2.990.788	3.051.112	3.111.437	3.171.761	3.232.085	3.291.889	3.351.693	3.411.497	3.471.301	3.531.105
AREA VI	2.989.934	3.032.923	3.075.912	3.118.901	3.161.890	3.200.817	3.239.745	3.278.672	3.317.600	3.356.527
Total	24.385.019	24.838.288	25.291.557	25.744.826	26.198.095	26.640.866	27.083.638	27.526.409	27.969.181	28.411.952

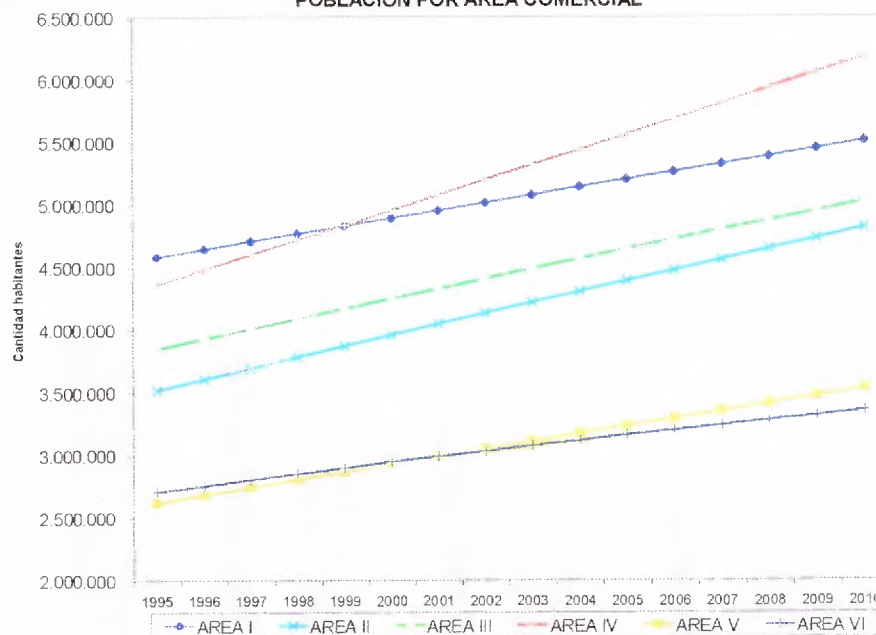
TABLA No. 4
Distribución Porcentual Proyectada

Entidad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AREA I	20,3%	20,2%	20,1%	20,0%	19,9%	19,8%	19,7%	19,6%	19,5%	19,4%
AREA II	16,6%	16,6%	16,7%	16,7%	16,8%	16,8%	16,8%	16,9%	16,9%	17,0%
AREA III	17,8%	17,8%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%	17,7%
AREA IV	20,8%	20,9%	21,0%	21,1%	21,2%	21,3%	21,4%	21,5%	21,6%	21,7%
AREA V	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,4%	12,4%	12,4%	12,4%	12,4%
AREA VI	12,3%	12,2%	12,2%	12,1%	12,1%	12,0%	12,0%	11,9%	11,9%	11,8%

Son varios los aspectos que se deben resaltar en este punto:

- Ya desde 1999, el área IV comienza a ser mayor en población al área I, la tendencia es marcada y la diferencia se hace cada vez mayor entre ellas. Concentra el mayor número de habitantes del país en la extrapolación realizada.
- El área II y el área IV son similares en cuanto a la población que habita en ellas, la diferencia se hace menor según la extrapolación llevada a cabo. El área II tiende a acercarse al área III con el paso del tiempo.
- A partir de 1997 el área V ha aumentado y sobrepasado en número de habitantes al área VI. La tendencia es a que la diferencia se acentúe, a favor del área V.

GRÁFICO No. 3
POBLACION POR AREA COMERCIAL

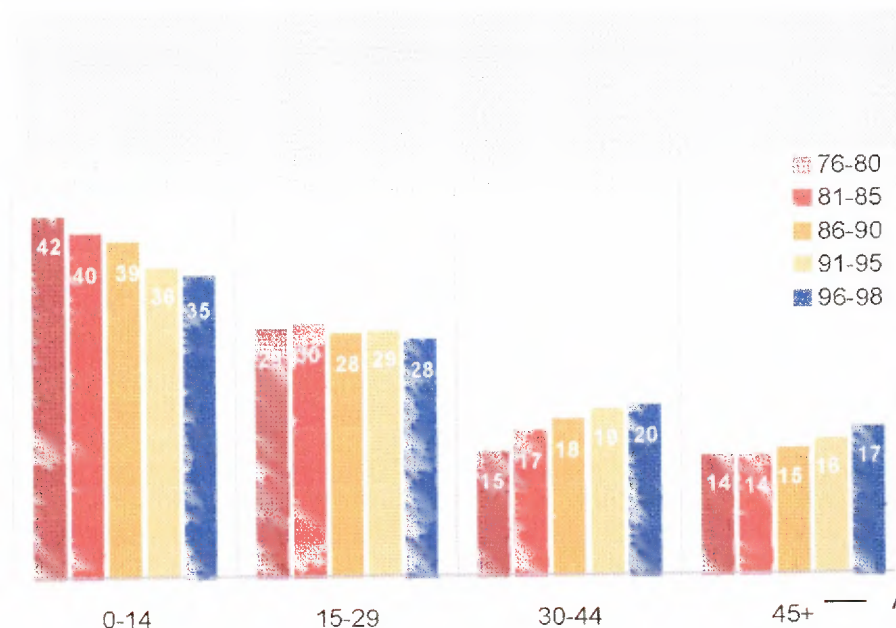


II.1.2 Segmentación

TABLA No. 5
Distribución de la Población por edad

Grupo de edad	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Total	100,01%	100,02%	99,97%	99,99%	99,97%	100,00%
0-4	13,82%	12,64%	11,57%	10,70%	9,96%	9,25%
5-9	12,69%	12,29%	11,38%	10,53%	9,83%	9,23%
10-14	11,65%	11,30%	11,08%	10,37%	9,69%	9,13%
15-19	10,04%	10,36%	10,18%	10,09%	9,53%	8,99%
0-19	48,20%	46,59%	44,21%	41,69%	39,01%	36,60%
20-24	9,52%	8,91%	9,31%	9,25%	9,25%	8,83%
25-29	8,75%	8,43%	7,99%	8,45%	8,47%	8,56%
30-34	7,23%	7,75%	7,56%	7,25%	7,73%	7,83%
35-39	6,24%	6,39%	6,94%	6,84%	6,63%	7,14%
40-44	5,08%	5,50%	5,70%	6,26%	6,24%	6,10%
45-49	3,84%	4,45%	4,88%	5,12%	5,68%	5,72%
50-54	2,96%	3,33%	3,91%	4,35%	4,61%	5,17%
55-59	2,48%	2,53%	2,89%	3,44%	3,87%	4,15%
60-64	2,07%	2,07%	2,14%	2,49%	3,00%	3,41%
65-69	1,47%	1,67%	1,70%	1,79%	2,11%	2,58%
70-74	1,03%	1,13%	1,30%	1,36%	1,45%	1,74%
75-79	0,67%	0,73%	0,82%	0,97%	1,03%	1,13%
80 y más	0,47%	0,54%	0,62%	0,73%	0,89%	1,04%
20-más 80	51,81%	53,43%	55,76%	58,30%	60,96%	63,40%

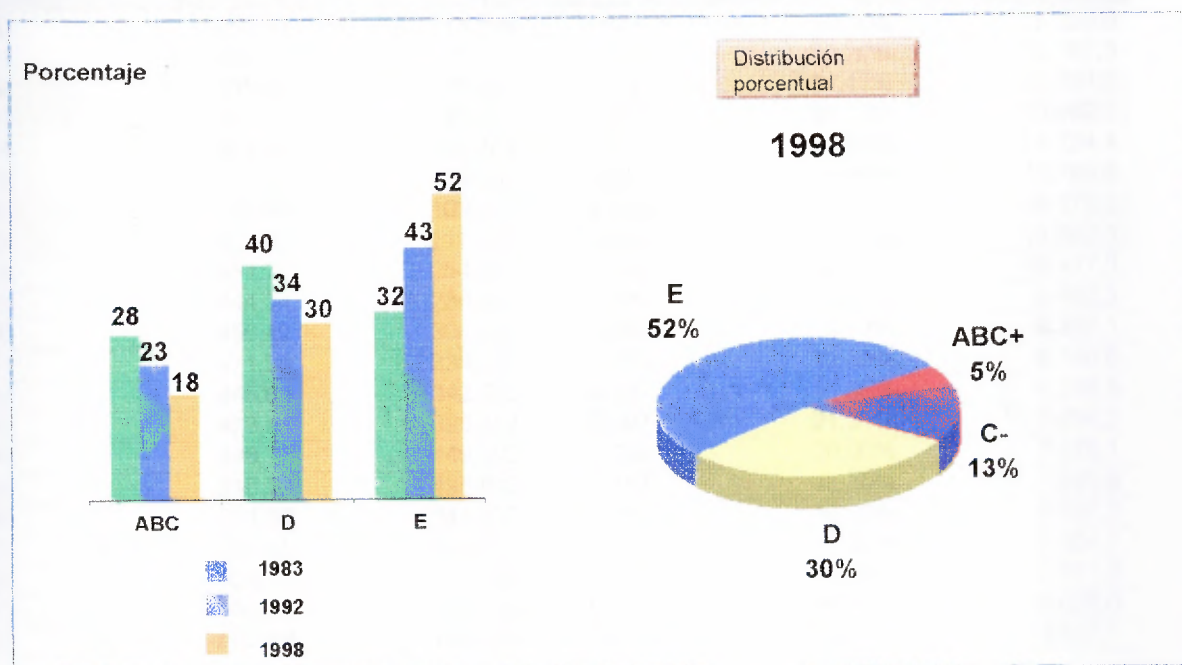
Gráficamente, se puede observar la distribución actual de población por edades:



La mayor cantidad de población se concentra, para el año actual, entre 15 y 29 años, sin embargo es de notarse el continuo crecimiento de la población de edades comprendidas entre los 30 y 44 años; tendencia que sigue en crecimiento según las extrapolaciones reflejadas en la tabla No. 5. Evidentemente, Venezuela, considerado uno de los países más jóvenes, está "envejeciendo" con los años.

❖ Distribución Porcentual de la población por clase social:

Con respecto a las Clases Sociales, la mayor concentración de Población está concentrada en el Nivel E, de menor ingresos y peores condiciones de salubridad y vivienda, que ha venido creciendo en los últimos 10 años.



II.2. Nivel de Ingresos

II.2.1. Nivel actual y tasa media de crecimiento del ingreso

Para el año 2000, en Nivel de Ingreso Familiar Promedio del venezolano está en Bs. 340.392 (Fuente: OCEI Encuesta de Hogares, BCV Informe económico). La tendencia de crecimiento del Nivel de Ingresos de la población venezolana se puede observar en el siguiente cuadro:

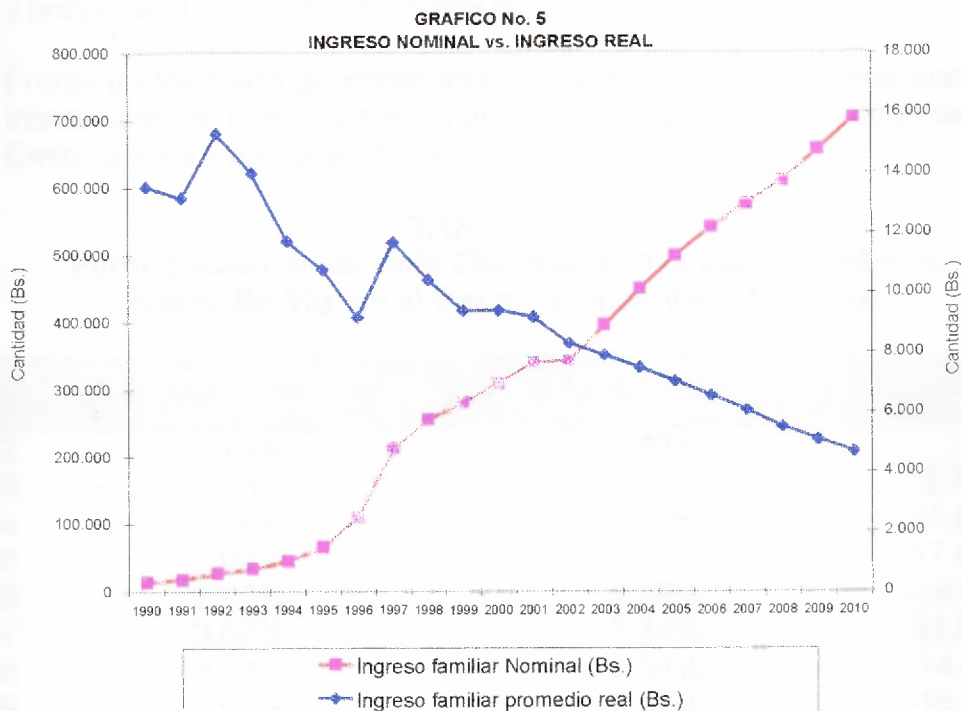
TABLA No. 6
INGRESO FAMILIAR PROMEDIO

Año	Ingreso familiar promedio (USDs.)	Ingreso familiar promedio (Bs.)	IPC base 1990	Variación IPC (%)	Ingreso familiar promedio real (Bs.)
1990	267,48	13.529	100	40,66%	13.529,0
1991	284,70	17.552	133	34,20%	13.167,3
1992	335,55	26.693	174	31,43%	15.301,2
1993	315,78	33.473	239	38,12%	13.982,0
1994	262,96	44.704	381	60,82%	11.724,1
1995	226,31	65.631	609	59,90%	10.769,6
1996	229,96	109.576	1.194	102,66%	9.175,5
1997	421,40	212.492	1.819	43,54%	11.682,8
1998	451,71	254.990	2.448	39,01%	10.417,3
1999	444,34	280.489	2.986	23,59%	9.392,3
2000	450,42	308.538	3.283	9,94%	9.397,1
2001	471,38	339.392	3.697	12,59%	9.180,8
2002	445,63	342.555	4.127	11,65%	8.299,8
2003	473,86	395.487	5.007	21,31%	7.899,2
2004	498,77	449.092	6.008	20,00%	7.475,1
2005	516,29	498.840	7.107	18,30%	7.019,0
2006	524,56	541.402	8.282	16,53%	6.537,2
2007	524,65	576.012	9.513	14,87%	6.054,7
2008	524,58	610.455	11.077	16,43%	5.511,2
2009	533,14	655.550	12.917	16,62%	5.075,0
2010	542,69	702.996	15.061	16,59%	4.667,7

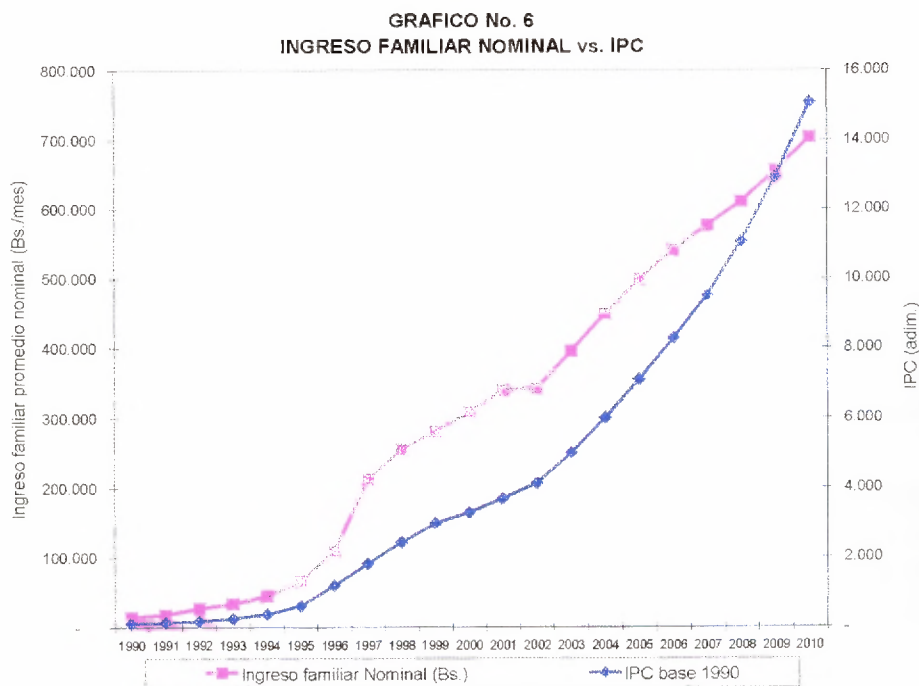
Es de observarse, que nominalmente hay una tendencia de crecimiento marcada en el nivel de Ingresos de la Población Total; sin embargo, como veremos en el siguiente punto, el poder adquisitivo de la misma no se comporta de igual manera.

II.2.2. Poder Adquisitivo

La población venezolana ha visto mermado sustancialmente su ingreso familiar real, lo que repercute negativamente en su capacidad de compra. En el gráfico No. 5, puede apreciarse la variación del salario real proyectado hasta el año 2010:



Variación Interanual del Índice de Precios al Consumidor A.M.C. (Area Metropolitana de Caracas). Año Base: 1990 - Proyección 2001 – 2010



Se observa un crecimiento anual mantenido del IPC. En la proyección, el comportamiento de la curva es constante a partir del año 2000. Sin embargo, el índice de inflación medido (IPC) indica que el poder adquisitivo de la población venezolana estará en franco descenso a lo largo del tiempo. Esta pérdida de poder adquisitivo de la población, se hace mucho más evidente al basar el análisis en el Ingreso Real Promedio Familiar registrado hasta 1999 y proyectado desde el 2000 hasta el 2010:

Frente a esta caída del poder adquisitivo de la población venezolana, resulta interesante ver como ha sido la participación del producto (café) dentro de la Cesta Básica y del Gasto Familiar de la Población:

TABLA No. 7
Participación % del Café Elaborado en la Canasta Básica.
Precio Bs./Kg. en el Gasto Familiar y su Variación.

Año	Bs./Kg. Café/ Canasta/mes	Gasto Familiar Canasta/mes	Variación %
92	1,74%	1,62%	
93	1,78%	1,66%	2,27%
94	2,57%	2,41%	45,01%
95	3,03%	2,83%	17,62%
96	2,43%	2,28%	-19,66%
97	3,67%	3,44%	51,02%
98	3,14%	2,94%	-14,62%
99	2,64%	2,47%	-15,93%

Como puede observarse, la tendencia de la participación del café en la cesta básica y en el gasto familiar es a disminuir a partir del año 99. Esto podría deberse a la pérdida de capacidad adquisitiva del venezolano.

CAPITULO III. LA DEMANDA DE CAFÉ

III.1. Situación actual de la Demanda:

El café en Venezuela, ha sido un producto históricamente aceptado como parte integral de la cesta de consumo, ocupando un lugar importante dentro de los hábitos del venezolano. La población consumidora de café en Venezuela ha sido típicamente la comprendida a partir de los 20 años.

El mercado está dividido en 6 áreas, a saber:

AREA I: Dto. Federal, Miranda y el Litoral.

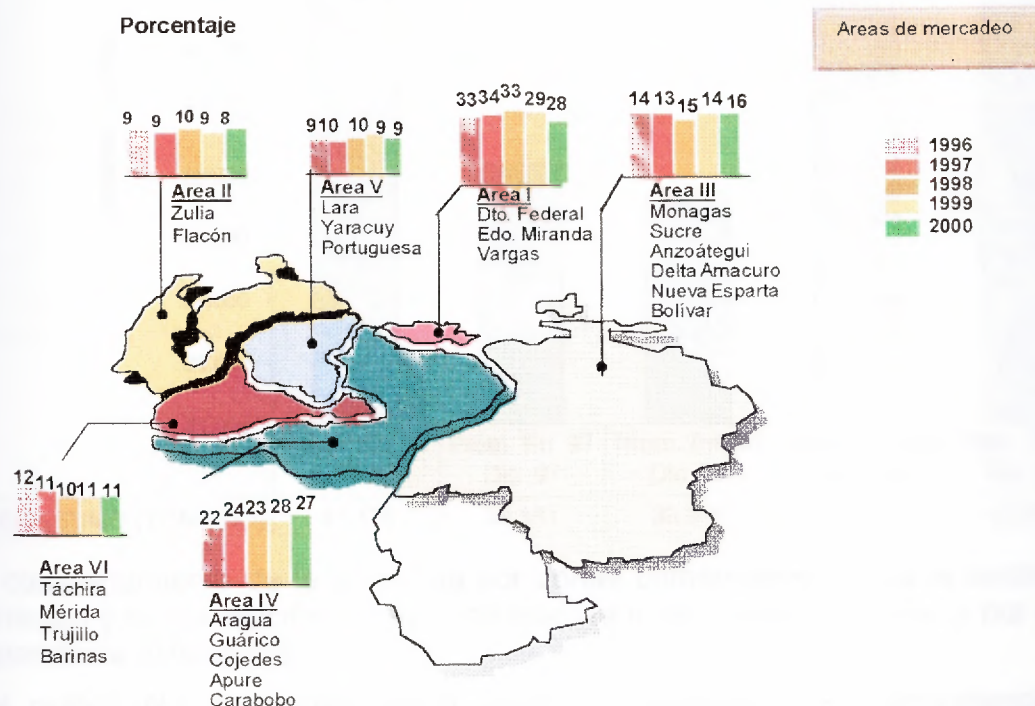
AREA II: Zulia y Falcón.

AREA III: Monagas, Sucre, Anzoátegui, Bolívar y Nueva Esparta.

AREA IV: Aragua, Guarico, Cojedes, Apure y Carabobo.

AREA V: Portuguesa, Lara y Yaracuy.

AREA VI: Trujillo, Tachira, Mérida y Barinas.



La mayor distribución de la demanda se presenta en las áreas I y IV cuya suma porcentual es del 53.8% del mercado para el año 2000, cobrando mayor importancia el área I con una fracción del 27.8% del total nacional.

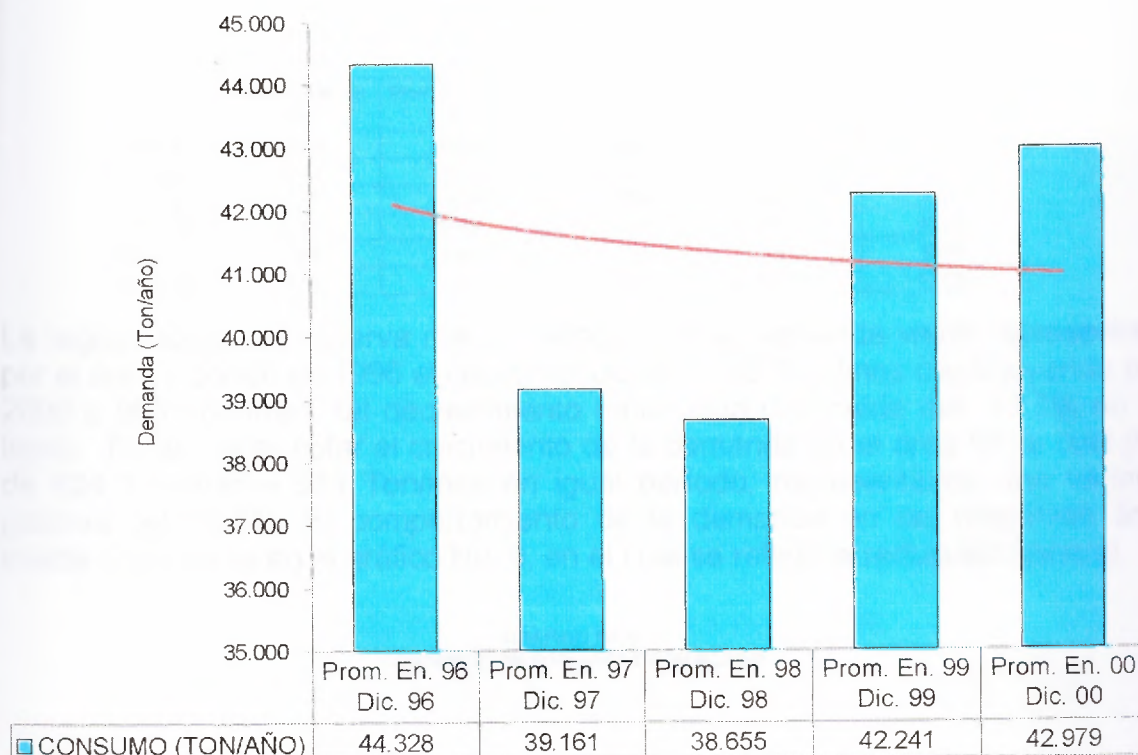
Dentro de los parámetros de medición de demanda, se hace referencia al índice per capita, cuyo valor refleja el consumo por persona y por año en el mercado nacional. Al año 2000, en Venezuela el consumo anual per capita es de 3.22 Kg./persona/año, valor calculado tomando solo en consideración a la población

mayor de 20 años (55.76% de la población total de Venezuela al año 2000). En términos de la población total el consumo per capita es de 1.79 Kg./pers.*año.

III.1.1. Series Estadísticas

La demanda total nacional ha decaído a lo largo del período comprendido entre los años 1996 y 2000 la cifra relativa de -5.44%. En término másico la contracción de la demanda ha sido de 45.444 a 42.972 Ton/año. En el gráfico No. 7 se refleja la caída del consumo en el período mencionado:

GRAFICO No. 7
DEMANDA DE CAFE TOSTADO Y MOLIDO

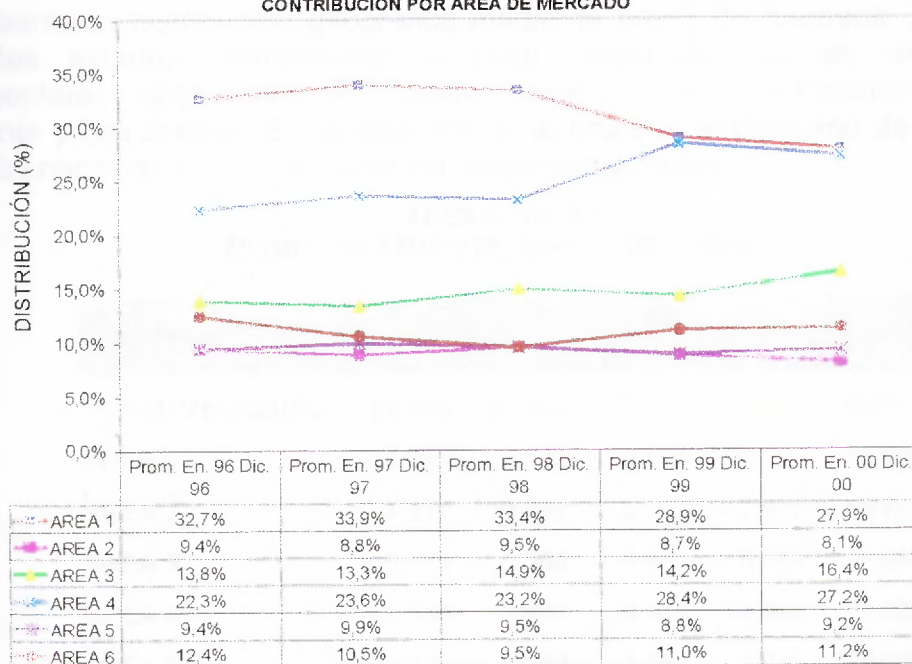


El comportamiento de la demanda por zonas comerciales, indica la tendencia de variación y su correlación en aquellos mercados de mayor población y por ende de importancia estratégica.

Del gráfico No. 8 se observa la variación porcentual de la importancia de la categoría café en las diferentes áreas comerciales, donde se refleja una marcada disminución del rublo en el área I, pasando de 32.7% en 1996 a 28.9% en el 2000; todo ello debido fundamentalmente a la reducción del canal SUPERMERCADOS INDEPENDIENTES – ABASTOS GRANDES de 16.2% a 8.2% en el mismo lapso. Tal caída es levemente amortiguada por el crecimiento del canal SUPERMERCADOS – CADENAS, cuya variación es de 9.5% a 12.1% de importancia en la comercialización.

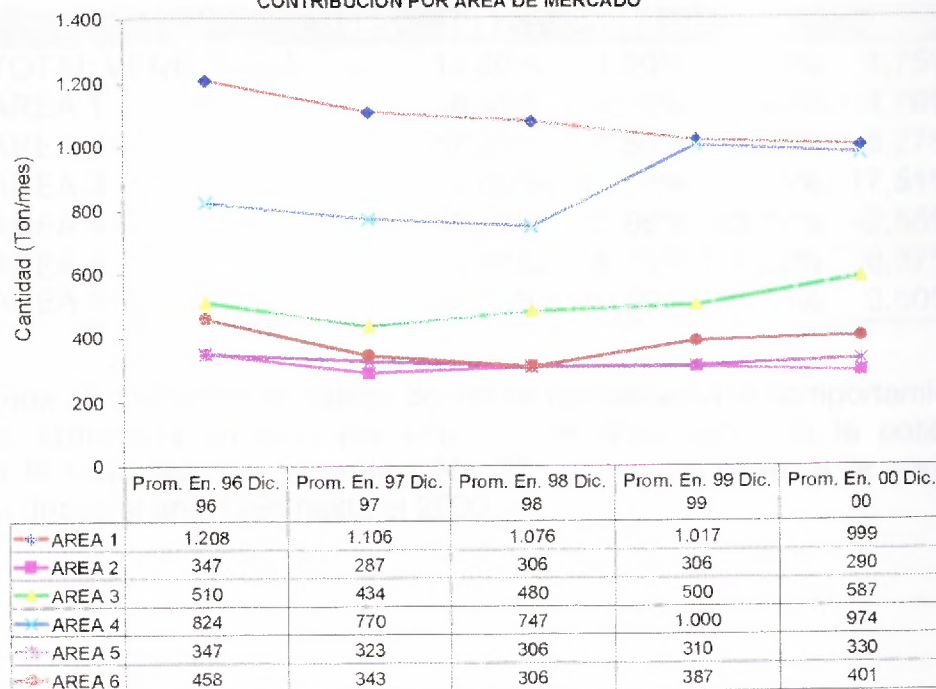
Lo contrario se observa en el área IV, donde se refleja un crecimiento en la importancia de la categoría: 22.3% en 1996 a 27.3% en el 2000, siendo la causa principal de este comportamiento la variación en el canal SUPERMERCADOS INDEPENDIENTES – ABASTOS GRANDES (8.7% en 1996 a 14.3% en el 2000).

GRAFICO No. 8
CONTRIBUCION POR AREA DE MERCADO



La región donde se observa mayor variación de la demanda viene representadas por el área I, donde en 1996 el consumo fue de 1.208 Ton./mes disminuyendo en el 2000 a 999 Ton./mes, tal decrecimiento representa una caída del 17.3% en ese lapso. Es de hacer notar el crecimiento de la demanda en el área IV, la cual pasa de 824 Ton/mes a 974 Ton/mes en igual período, representando una variación positiva del 18.2%. El comportamiento de la demanda en las diferentes áreas puede observarse en el gráfico No. 9, en el cual se refleja la reducción general.

GRAFICO No. 9
CONTRIBUCION POR AREA DE MERCADO



III.1.2. Distribución Geográfica de la Demanda y tipología de los consumidores

Se presenta la distribución geográfica mediante áreas de mercado que agrupan diferentes estados venezolanos, y cuya repartición es en seis regiones fundamentales, tales como R. Capital, Central, Centro - Occidental, Oriente, Occidente y Los Andes. En la tabla No. 8 se observa el consumo de la categoría café total nacional y su distribución por áreas comerciales.

TABLA No. 8
COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

CONSUMO (TON/1000)	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL VENEZUELA	45.444	41.952	39.492	42.240	42.972
AREA 1	14.860	14.222	13.190	12.207	11.989
AREA 2	4.272	3.692	3.752	3.675	3.481
AREA 3	6.271	5.580	5.884	5.998	7.047
AREA 4	10.134	9.901	9.162	11.996	11.688
AREA 5	4.272	4.153	3.752	3.717	3.953
AREA 6	5.635	4.405	3.752	4.646	4.813

La variación de la demanda en términos relativos se expresa en la tabla No. 9, donde a partir del año 1999 se observa crecimiento de la demanda total en la categoría, básicamente soportado por el crecimiento del consumo en las áreas Nos. 3 y 4 desde 1998 y de las áreas Nos. 5 y 6 desde 1999. Aún así, el decrecimiento de la categoría en el área 1 es sostenido durante el lapso.

TABLA No. 9
VARIACIÓN RELATIVA DE LA DEMANDA

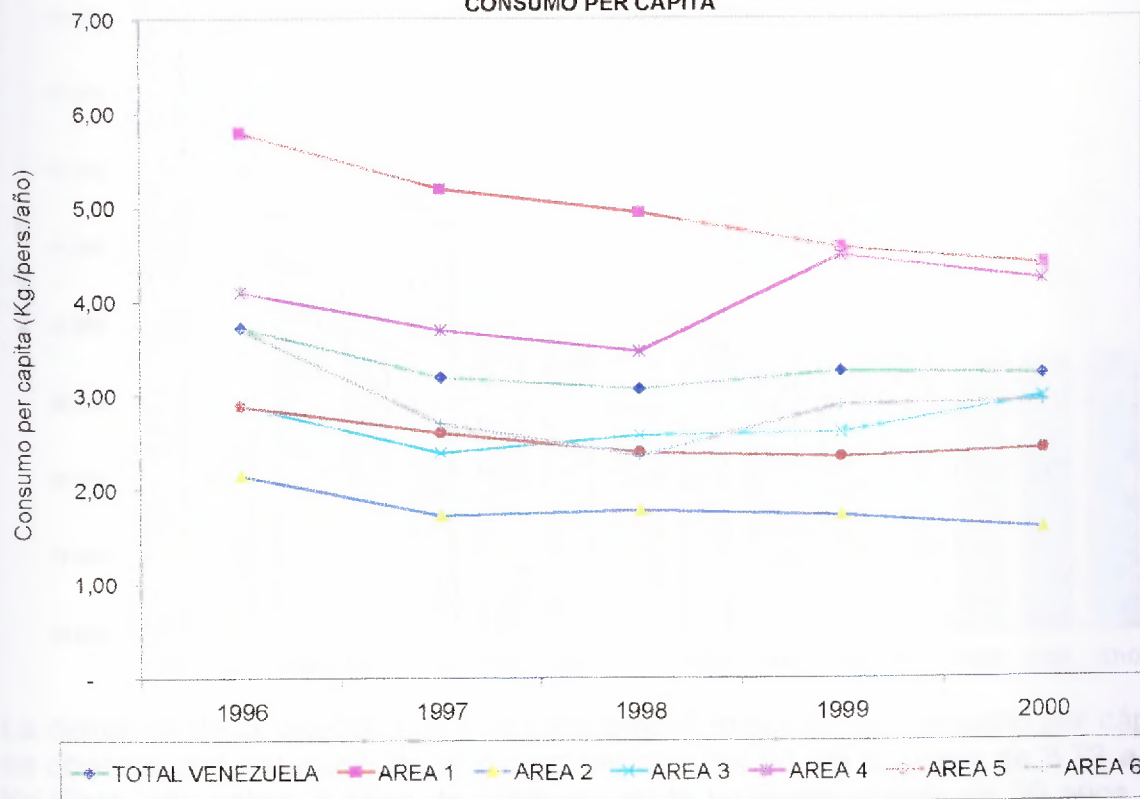
	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL VENEZUELA	-	-11,66%	-1,29%	9,28%	1,75%
AREA 1	-	-8,41%	-2,75%	-5,45%	-1,78%
AREA 2	-	-17,30%	6,56%	0,07%	-5,27%
AREA 3	-	-14,86%	10,58%	4,14%	17,51%
AREA 4	-	-6,51%	-2,96%	33,77%	-2,55%
AREA 5	-	-6,96%	-5,28%	1,22%	6,37%
AREA 6	-	-25,19%	-10,69%	26,53%	3,60%

En términos de consumo per capita, donde se correlaciona el comportamiento de la demanda expresada en kilos por año vs. el crecimiento de la población, se presenta la tabla No. 9 y el gráfico No. 10, donde se observa la variación del consumo desde el año 1996 hasta el 2000.

TABLA No. 10
CONSUMO PER CAPITA

CONSUMO (Kg./pers./año)	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL VENEZUELA	3,72	3,19	3,06	3,26	3,22
AREA 1	5,79	5,19	4,94	4,57	4,40
AREA 2	2,14	1,72	1,77	1,72	1,58
AREA 3	2,89	2,39	2,57	2,60	2,98
AREA 4	4,09	3,70	3,47	4,49	4,23
AREA 5	2,88	2,60	2,39	2,34	2,42
AREA 6	3,70	2,70	2,35	2,90	2,93

GRÁFICO No. 10
MERCADO NACIONAL DE CAFÉ
CONSUMO PER CAPITA



Los consumidores típicos de café son mayores de 20 años, sin distinciones de sexo o estrato económico. Es un producto dirigido al mercado total y culturalmente aceptado en todas las clases sociales.

III.2. Características de la Demanda

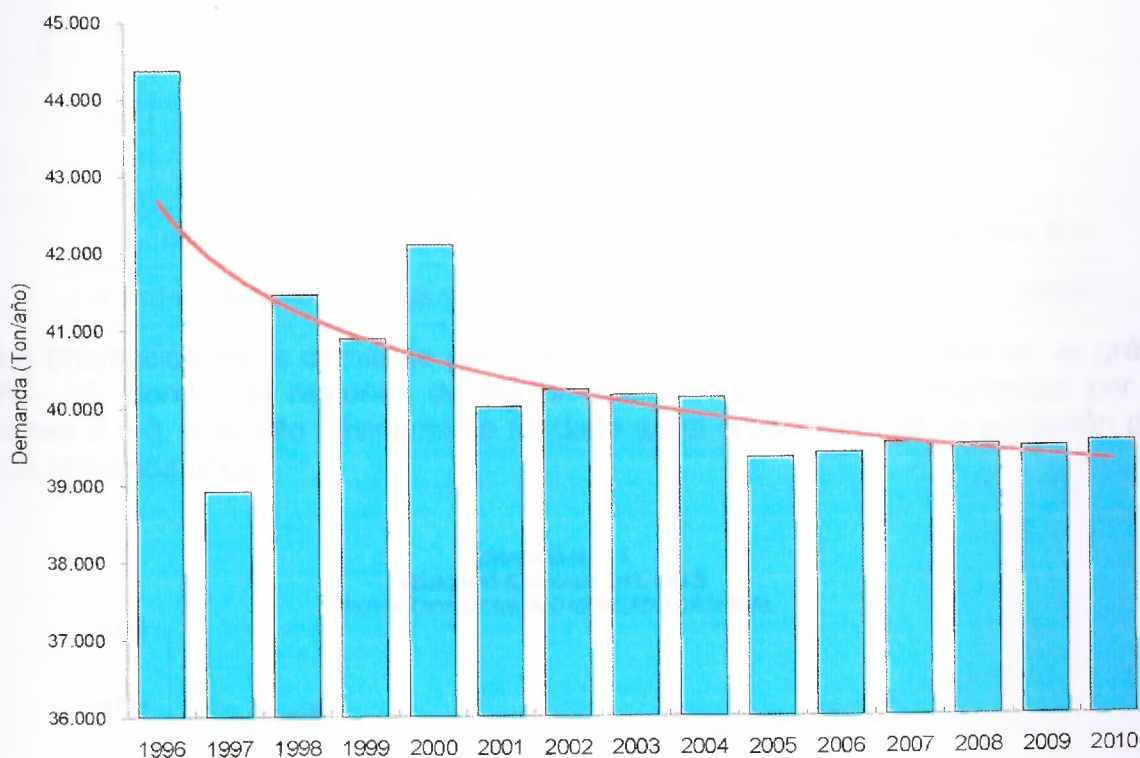
- Sensible a las variaciones de precios.
- De tendencia moderada a la disminución (reducción de la torta).
- Reducción del consumo per capita.

- Variación en la importancia de las áreas de mercado, donde se observa decrecimiento porcentual en el área I e incremento en el área IV.

III.3. Proyección de la Demanda.

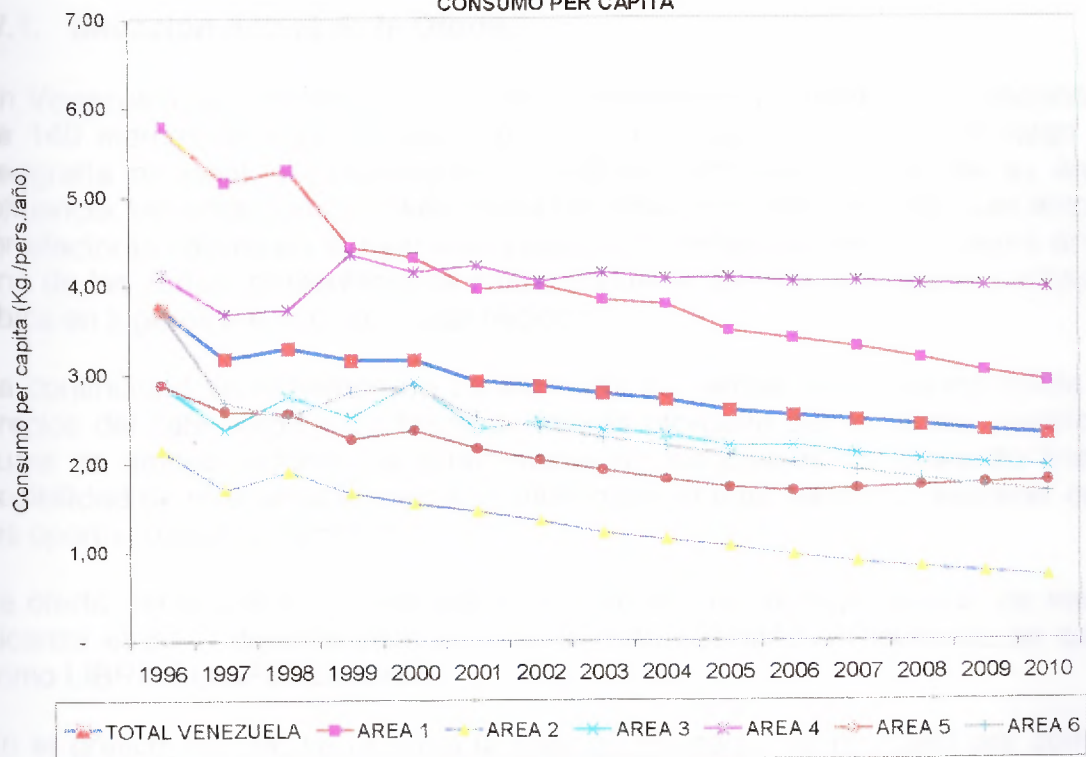
La demanda de café en Venezuela para los próximos años tiende a reducirse, previendo alcanzar variaciones de -10.29% al comparar el lapso comprendido entre 1996 y 2010. En términos de valor absoluto la reducción se estima de 44.328 a 39.514 Ton/año en igual período. Se observa en el gráfico No. 11 la variación proyectada de la demanda hasta el año 2010:

GRAFICO No. 11
DEMANDA DE CAFE TOSTADO Y MOLIDO



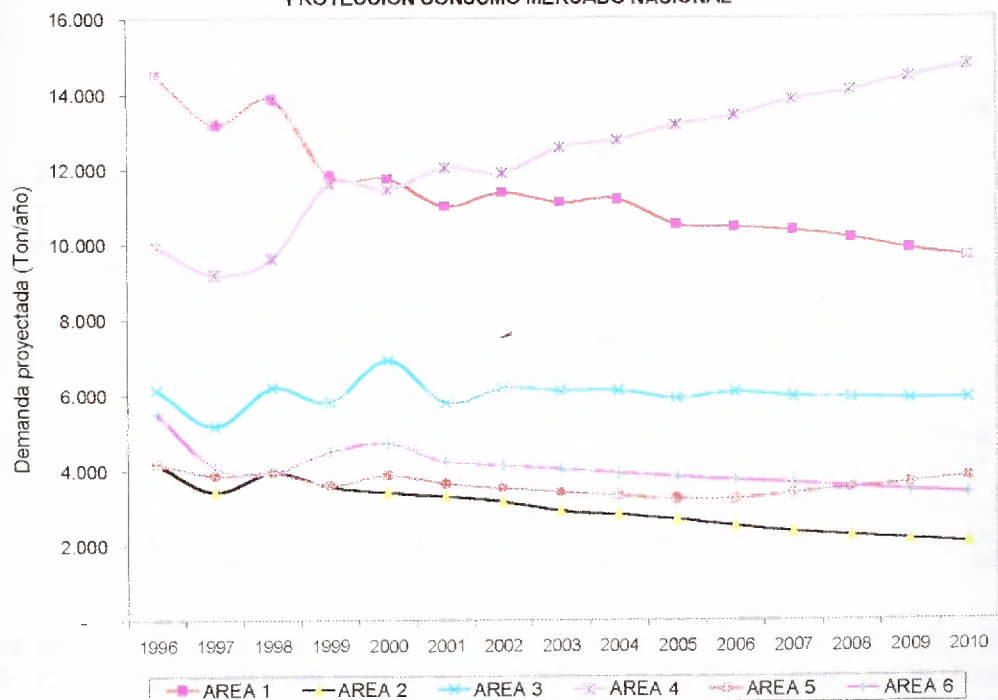
La demanda de la categoría, al analizarla bajo el indicador de consumo per cápita, se observa una reducción en el mismo período del 38.2% al pasar de 3.73 a 2.3 Kg./Pers.*año sobre la base de consumo en la población mayor de 20 años. El área 1 muestra la mayor caída en el consumo individual al pasar de 5.8 a 2.9 Kg./Pers.*año, lo que representa 49.9%. En términos generales se observa tendencias a la reducción drástica del consumo en todas las áreas comerciales, siendo la de menor caída en área 4. Lo anteriormente expuesto se observa en el gráfico No. 12.

GRÁFICO No. 12
MERCADO NACIONAL DE CAFÉ
CONSUMO PER CAPITA



La proyección de la demanda por área comercial puede observarse en el gráfico No. 13, donde las regiones de mayor crecimiento están representadas por las áreas 4 y 3, todo ello básicamente fundado en el crecimiento de la población para los próximos años.

GRAFICO No. 13
MERCADO NACIONAL DEL CAFÉ
PROYECCION CONSUMO MERCADO NACIONAL



CAPITULO IV. LA OFERTA DE CAFÉ.

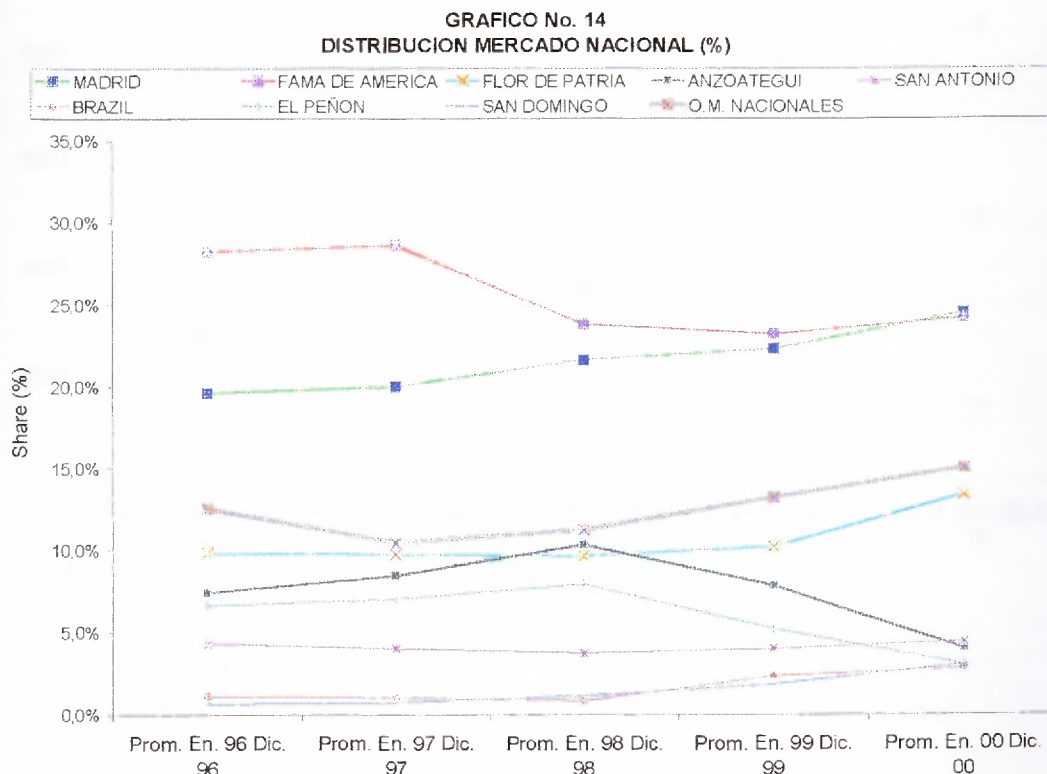
IV.1. Situación Actual de la Oferta.-

En Venezuela, actualmente se encuentran presentes en el mercado nacional más de 140 marcas de café tostado y molido, cuya distribución es a lo largo de la geografía nacional. Se representan porcentualmente en función de su área de influencia, teniendo como consecuencia regionalización por marcas. Las empresas torrefactoras líderes en el mercado global no necesariamente son líderes en cada una de las zonas, presentándose casos donde el líder de una región particular se ubica en lugares medios en el total nacional.

La continuidad en el tiempo de torrefactoras pequeñas, esta condicionada a los precios del café verde y las tasas de interés otorgada por la banca comercial; la suma de ambos factores es determinante en los precios del producto final y la posibilidad de ofrecerlos al mercado, motivo por el cual tienden a aparecer cuando las oportunidades lo permiten.

La oferta, se encuentra concentrada en siete empresas cuyo "share" de mercado alcanza el 80%, dejando para el resto la torta sobrante. El mercado se clasifica como LIBRE COMPETENCIA.

En el gráfico No. 14, se observa la fracción ocupada del mercado por compañía desde 1996 al 2000:

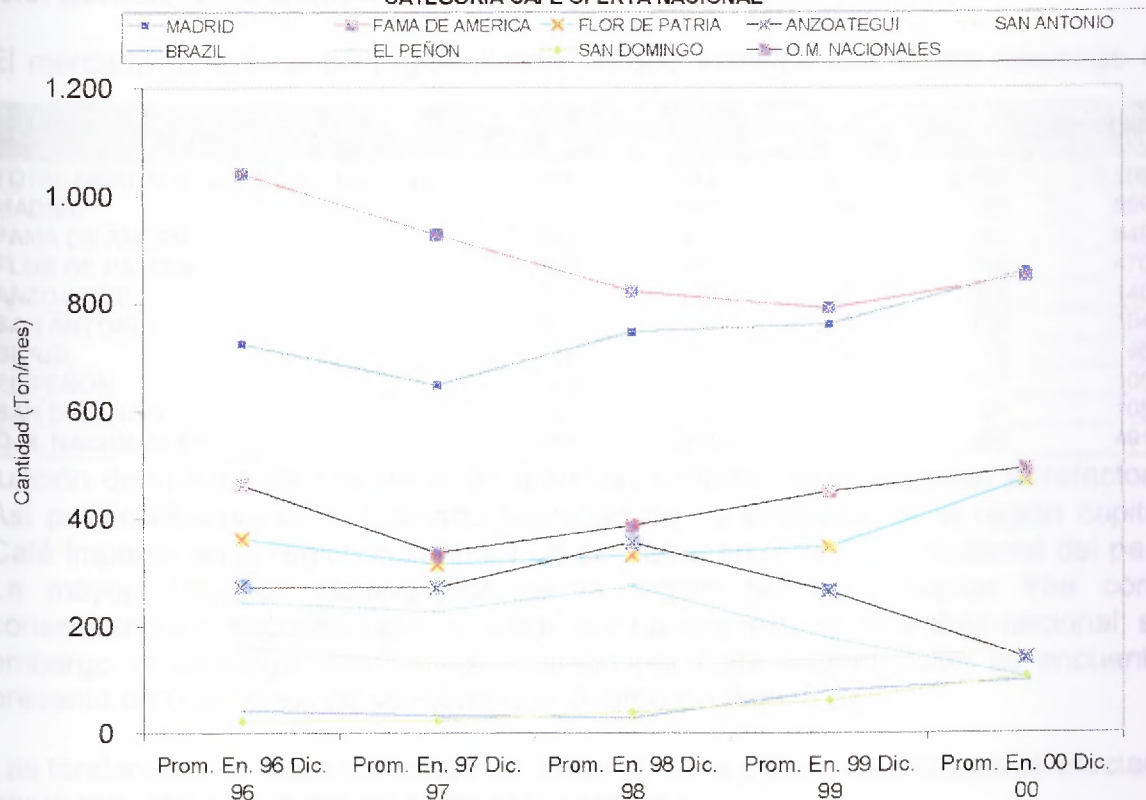


Tres empresas se reparten para el año 2000 el 62.1% del mercado, liderado por C.A. Café Madrid (24.5%), C.A. La empresa (24.2%), y C.A. Café Flor de Patria (13.4%). Se observa la caída del liderazgo de La empresa quien en 1996 ostentaba

28.2%, mientras que Café Madrid incrementa su participación porcentual de 19.6% a 24.5%. Es importante resaltar el crecimiento de Café Flor de Patria, cuyo share para 1996 era de 9.8%. Se observa crecimiento progresivo del conjunto de pequeñas empresas definidas como "otras marcas" quienes en 1996 contaban con el 12.6%.

El comportamiento de la oferta ha sido individual en cada empresa, sin que se observe un patrón común en las diferentes compañías oferentes. C.A. La empresa redujo sensiblemente su oferta durante el lapso 1996 - 1999, pasando de 12.500 Ton/año a 9.500 Ton/año, para una reducción del 24%. Por su parte Café Madrid eleva su venta en el mismo lapso de 8.700 a 9.100 Ton/año con un crecimiento del 4.95%. Al comparar la oferta en el lapso comprendido de 1996 al 2000, se observa que en términos generales la misma disminuye un 5.04%, pasando de 44.328 a 42.093 Ton/año, alcanzando su punto de inflexión en 1997 cuya cifra es de 38.915 Ton.

GRAFICO No. 15
CATEGORIA CAFÉ OFERTA NACIONAL



IV.1.1. Series Estadísticas

A continuación se presentan las series estadísticas obtenidas de la distribución de Café Elaborado por Marcas en el Mercado Nacional.

Distribución del Mercado Nacional del Café. Volumen (Kg.) y Porcentaje (%) por Marcas.

	Prom. En. 16.01. 96	Prom. En. 17.01. 97	Prom. En. 18.01. 98	Prom. En. 19.01. 99	Prom. En. 20.01. 00
MADRID	19,6%	20,0%	21,6%	22,3%	24,5%
FAMA DE AMERICA	28,2%	28,6%	23,8%	23,2%	24,2%
FLOR DE PATRIA	9,8%	9,7%	9,6%	10,2%	13,4%
ANZOATEGUI	7,4%	8,4%	10,3%	7,8%	4,0%
SAN ANTONIO	4,3%	4,0%	3,7%	4,0%	4,4%
BRAZIL	1,1%	1,0%	0,8%	2,3%	2,8%
EL PEÑON	6,6%	7,0%	7,9%	5,2%	3,0%
SAN DOMINGO	0,6%	0,7%	1,1%	1,8%	3,0%
O.M. NACIONALES	12,5%	10,4%	11,2%	13,2%	15,0%

IV.2. Estudio de la Competencia.-

El mercado se encuentra regionalizado, lo que significa que existe liderazgo en

	Prom. En. 96 Dic. 96	Prom. En. 97 Dic. 97	Prom. En. 98 Dic. 98	Prom. En. 99 Dic. 99	Prom. En. 00 Dic. 00
TOTAL MERCADO MENSUAL (Ton./mes)	3.694	3.243	3.454	3.407	3.508
MADRID	724	649	746	760	859
FAMA DE AMERICA	1.042	927	822	791	849
FLOR DE PATRIA	362	315	332	348	470
ANZOATEGUI	273	272	356	266	140
SAN ANTONIO	159	130	128	136	154
BRAZIL	41	32	28	78	98
EL PEÑON	244	227	273	177	105
SAN DOMINGO	22	23	38	61	105
O.M. NACIONALES	462	337	387	450	491

función de la zona de influencia del área de ubicación de la empresa torrefactora. Así puede observarse el marcado liderazgo de La empresa en la región capital, Café Imperial en la región zuliana y Flor de Patria en la región occidental del país. La mayor influencia demográfica de la región central y capital trae como consecuencia el segundo lugar ocupado por La empresa en el ámbito nacional; sin embargo el liderazgo nacional es ocupado por Café Madrid quien se encuentra presente en posiciones de vanguardia a lo largo de todo el país.

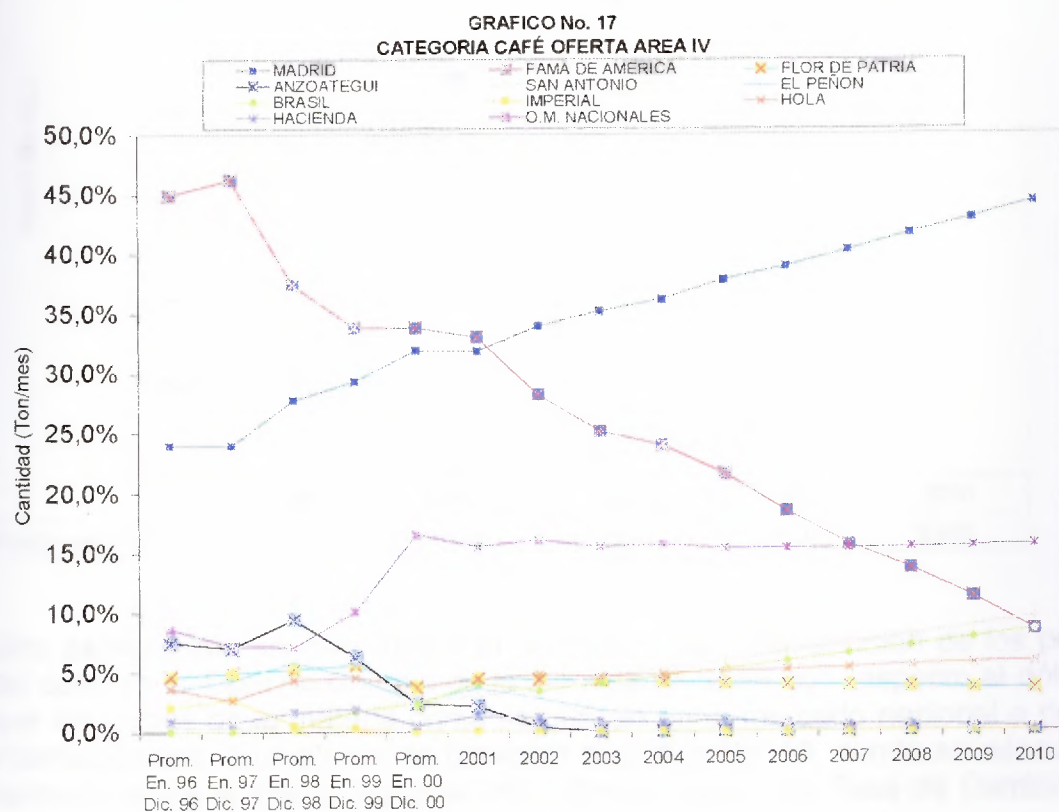
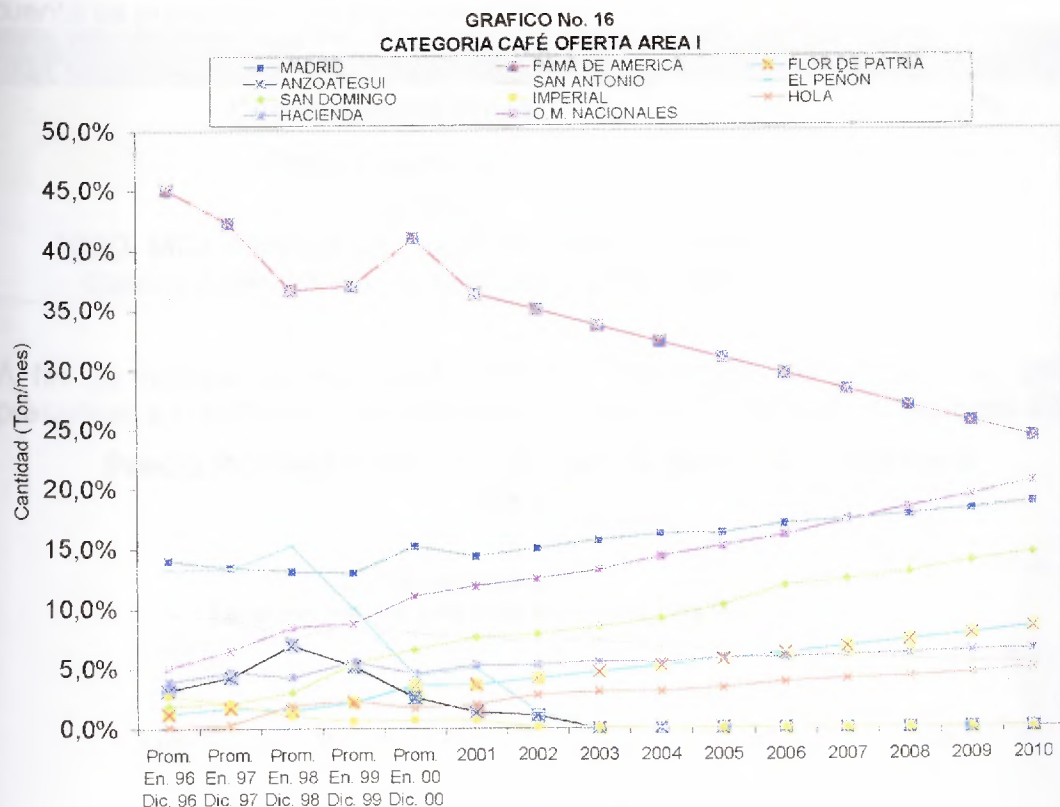
Las tendencias en todos los casos es la caída de la oferta, sensiblemente afectada por la reducción en la demanda de esta categoría.

En la región capital, definida en términos de mercado como AREA I, La empresa, líder histórico en la categoría del café redujo sustancialmente su presencia de 45.1 % en 1996 a 36.7% en 1998, recuperando Mercado nuevamente para ubicarse en 41% en el 2000.

La región centro occidental del país, denominada AREA IV, se observa el mismo comportamiento del AREA I, liderado históricamente por La empresa ha venido perdiendo territorio de 44.9% en 1996 a 33.8% en 1999, mercado aparentemente ganado por Café Madrid y el conjunto de marcas pequeñas. El área en cuestión ha

venido ganado participación dentro de la categoría, así como importancia en la distribución de la población.

Las tablas y gráficos presentados a continuación representan lo comentado:



CAPITULO V. PRECIOS DEL CAFÉ.

V.1. Mecanismo de formación del Precio

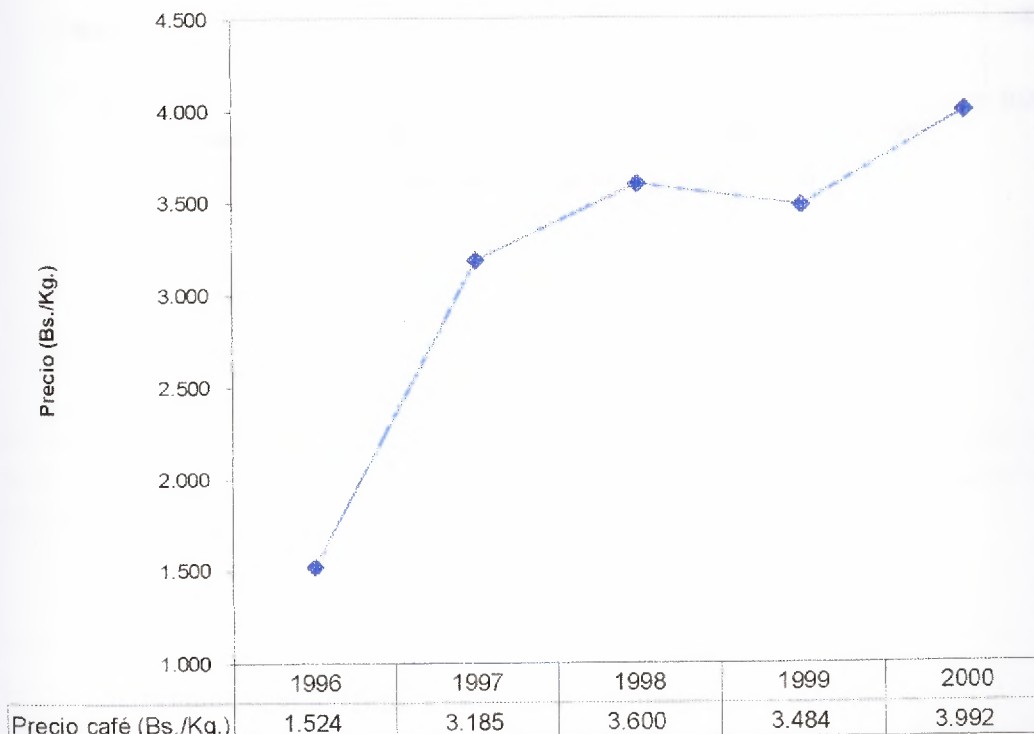
La determinación del precio de venta del producto, depende principalmente del Costo de la Materia Prima. Específicamente, el peso de los aspectos que se toman en cuenta se presenta en el siguiente cuadro:

Parámetro	Peso
Costos Materia Prima	75%
Costo Financiero	5%
Otros Gastos: MOD, MOI, Material de Empaque, Gastos Fabriles, Gastos Administrativos, Publicidad y Mercadeo	20%

A fin de realizar el análisis histórico y proyección de precios del café, se presentan a continuación el Promedio de Precios de café en el mercado Interno:

Precio Promedio del Café Tostado y Molido en Venezuela (Bs./Kg.)

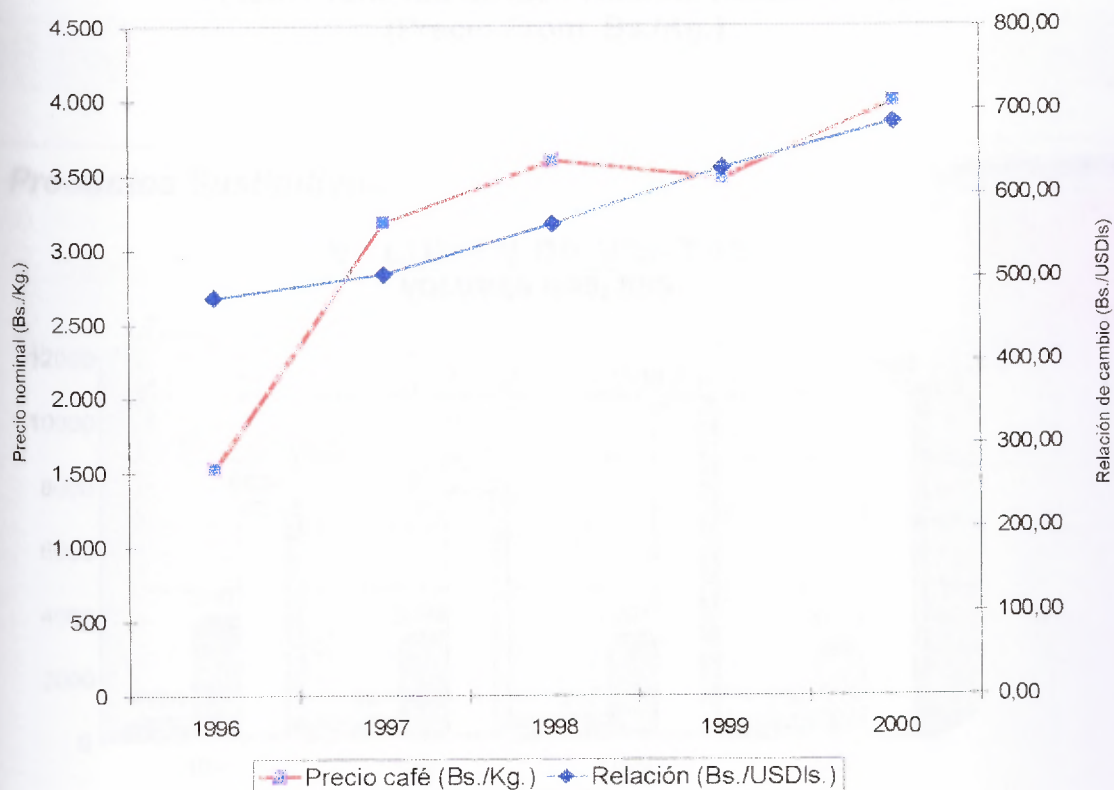
GRÁFICO No. 18
Variación Precios café tostado y molido (Bs./Kg.)



Otro aspecto que se debe tomar en cuenta en la determinación de los precios del café, es la Tasa de Cambio de la moneda nacional con respecto al dólar, ya que los costos de la materia prima se cotizan en el mercado nacional a precios internacionales. A tal efecto, se presenta el gráfico No. 19, donde se relaciona la variación entre el Precio Nominal del café elaborado y la Tasa de Cambio. En

todo caso, la tendencia del precio está fuertemente influenciada por las variaciones del tipo de cambio, lo que parece ser una variable fundamental para efectos de ajuste.

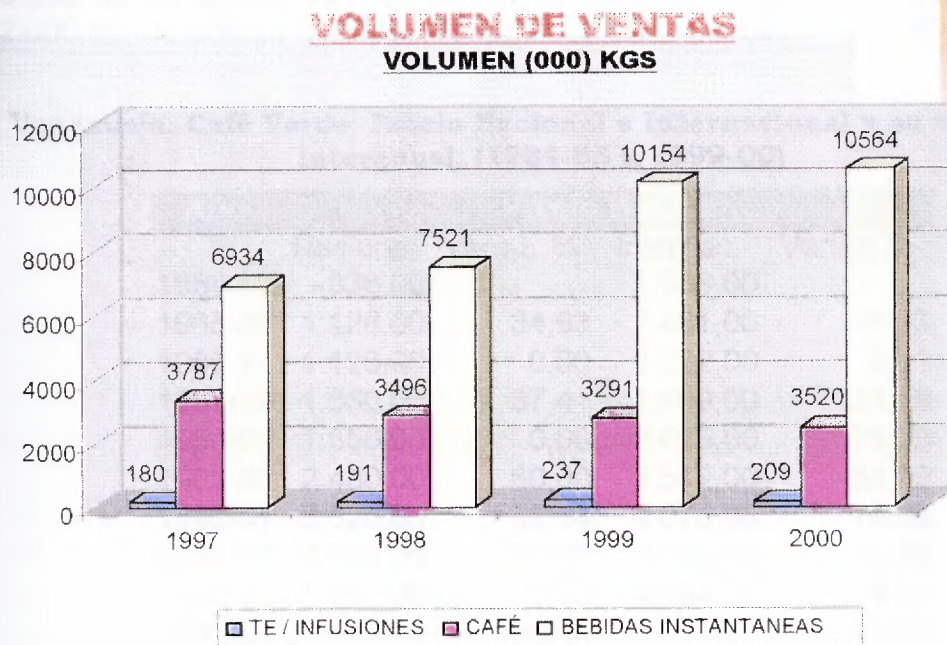
GRAFICO No. 19



Otro parámetro a tomar en cuenta en este Estudio de mercado, es el que se refiere a los productos sustitutos del café. En la gráfica No. 19 se observa el excelente posicionamiento de las bebidas denominadas modificadores de leche dentro del mercado nacional.

GRÁFICO No. 20
Precio Promedio de los Productos Sustitutos
(Precio Prom. Bs./Kg.)

Productos Sustitutos



5

Para saber cómo sería el comportamiento del consumidor frente a cambios en el precio de venta del producto, se procede a realizar el cálculo del Coeficiente de elasticidad del Precio del café:

$$\varepsilon = \Delta Q / \Delta P$$

$$\varepsilon_{1996-2000} = (3520 - 3787) / (3992 - 1524) = -0,11$$

$$\varepsilon_{1996-2000} = -0,11$$

El coeficiente de elasticidad del café es menor a cero, lo que indica que es un producto elástico y su demanda es sensible a cambios en su precio.

V.2. Materia Prima: La Caficultura en Venezuela

La situación de la Producción y Comercialización del Café Verde en Venezuela, se presenta en las siguientes tablas:

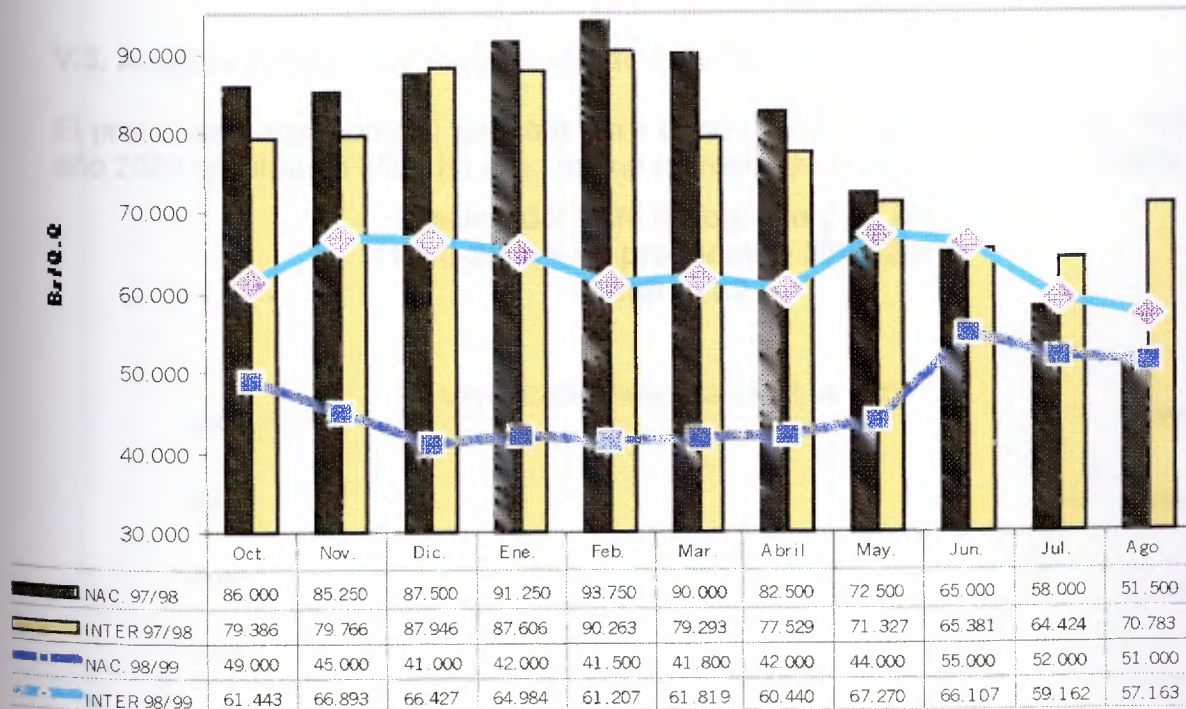
Venezuela. Café Verde: N° Fincas, N° Familia, Superficie, Productividad y Producción. 1984-1998.

Año	N° Fincas	N° Familias	Hectáreas		Rendimiento (QQ/Ha.)	Producción	
			Cultivadas	Productivas		Quintal (46 Kg.)	Tm
1984-85	54.233,00	50.000,00	288.301,00	250.514,00	5,48	1.372.355,00	63.128,00
1989-90	50.000,00	48.500,00	280.325,00	206.325,00	5,87	1.210.992,00	55.706,00
1998-99	52.000,00	48.000,00	245.000,00	230.000,00	6,61	1.520.000,00	69.920,00

Venezuela. Café Verde: Precio Nacional e Internacional y su variación interanual. (1984-85 a 1999-00)

Año	Precio Bs/QQ			
	Nacional	Variac. %	Internac.	Variac. %
1984-85	836,00		1.683,00	
1985-86	1.128,00	34,93	2.461,00	46,23
1986-87	1.128,00	0,00	2.232,00	-9,31
1987-88	1.550,00	37,41	1.489,00	-33,29
1988-89	1.550,00	0,00	2.625,00	76,29
1989-90	2.480,00	60,00	3.512,00	33,79
1990-91	3.525,00	42,14	4.075,00	16,03
1991-92	3.961,00	12,37	4.580,00	12,39
1992-93	3.961,00	0,00	4.984,00	8,82
1993-94	22.540,00	469,05	6.939,00	39,23
1994-95	27.500,00	22,01	16.146,00	132,68
1995-96	46.000,00	67,27	40.998,00	153,92
1996-97	78.463,00	70,57	81.000,00	97,57
1997-98	78.500,00	0,05	77.591,00	-4,21
1998-99	43.845,00	-44,15	62.992,00	-18,82
1999-00	70.000,00	59,65	72.000,00	14,30

COMPORTAMIENTO DE PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES Bs/Q.Q 97/98 - 98/99



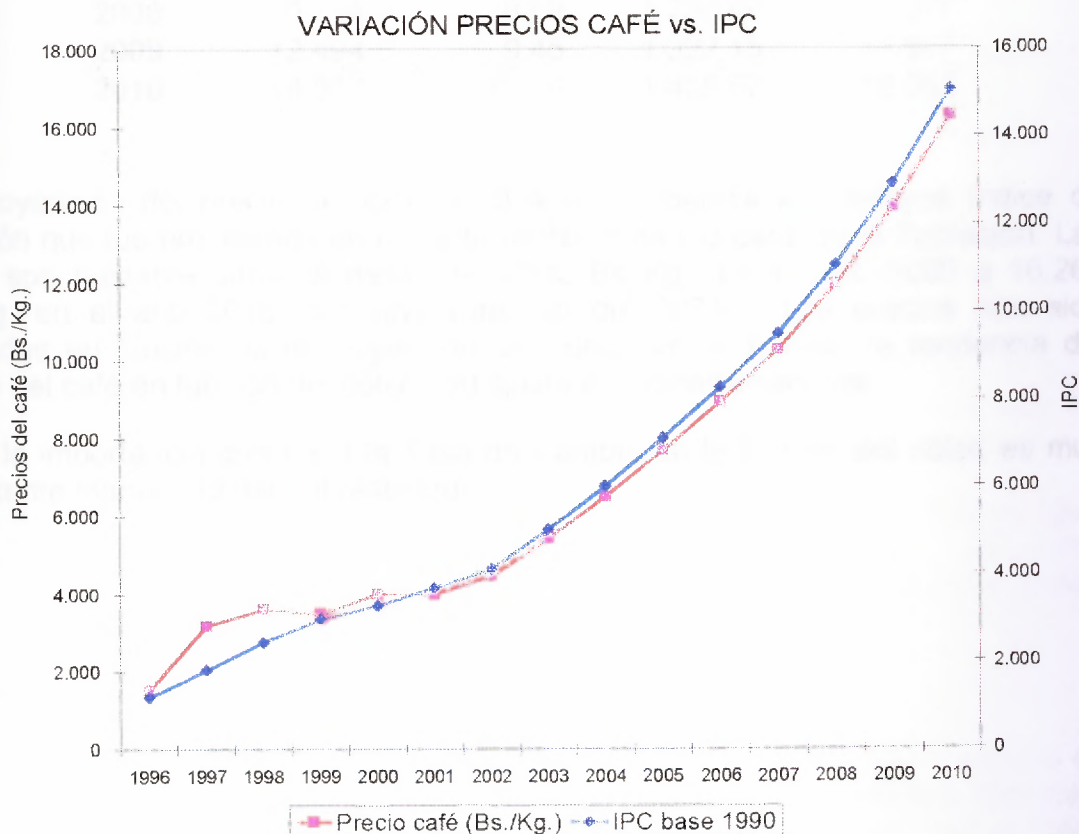
- La situación de la Caficultura en Venezuela, se puede resumir, con base en las tablas y gráfica presentadas, en los siguientes puntos:
- Disminución progresiva de la producción y la superficie cultivada de café en el país. Para el presente cosecha (1999-2000), la producción presenta una caída de un 25%.
- Bajos rendimientos por hectárea. Para la cosecha 1999-2000, se evidencia una baja productividad física por superficie cosechada (6,6 QQ/Ha).
- Existencia de contrabando de introducción.
- Disminución del número de familias dedicadas al cultivo.
- Deterioro de la infraestructura física y social en las zonas rurales dedicadas a la producción de café.
- Crecimiento de la intermediación comercial.
- Degradación de la calidad del café verde por efecto de las mezclas de buenas y malas calidades que realiza la intermediación comercial.
- Variación errática de los precios internos y dependencia no bien fundamentada en el precio internacional.
- Inexistencia de políticas y mecanismos estabilizadores de precio para el café verde.

- ➔ Ausencia de planes, programas y políticas de producción, investigación, extensión y asistencia técnica cafetalera en el país.
- ➔ Abastecimiento interno de café verde condicionado a la escasa producción nacional y a la libre exportación.

V.3. Análisis Histórico y Proyección de Precios

El precio de venta nominal del café para el año 1990 era de 172 Bs./Kg. Para el año 2001 se sitúa en 3500 Bs./Kg., lo que representa un aumento de un 1935%.

**Precios del Café Elaborado y su IPC
(1990-2000 y su proyección 2001-2010)**
Gráfico 22

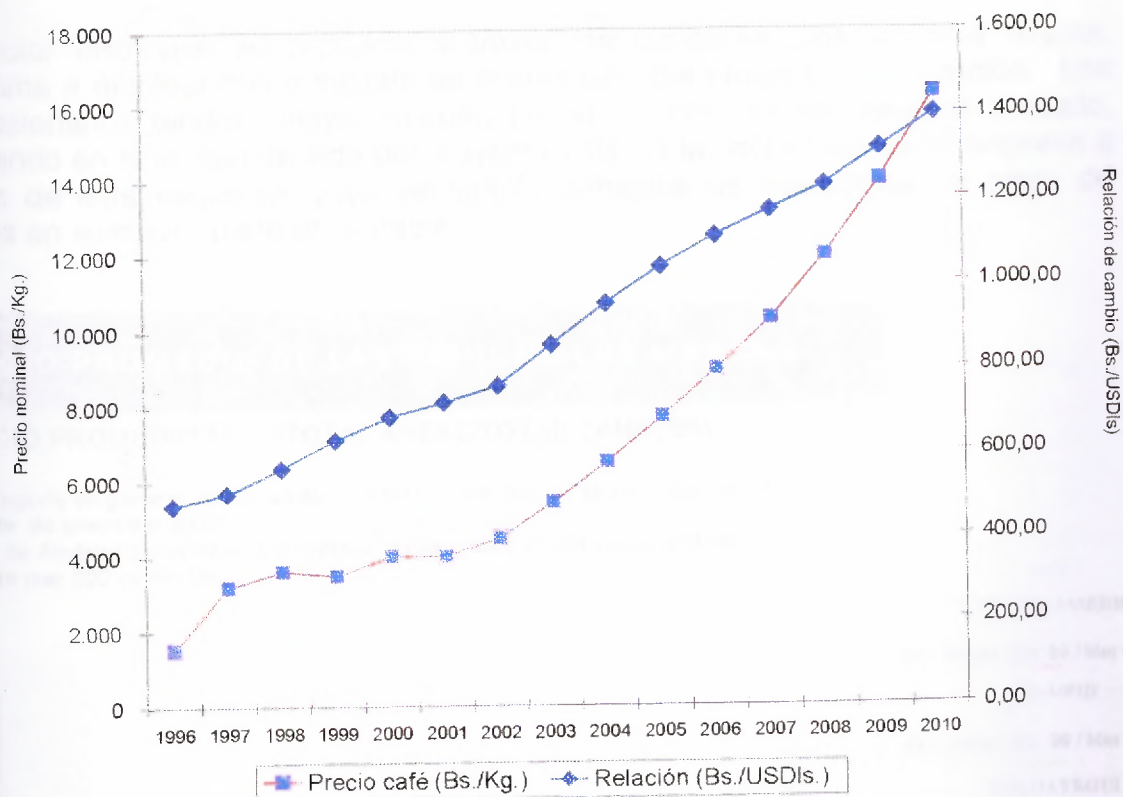


Año	Precio café (Bs./Kg.)	Precio café (USD\$/Kg.)	Relación (Bs./USD\$.)	IPC Café (base 1990)
1996	1.524	3,20	476,50	1.194
1997	3.185	6,32	504,25	1.819
1998	3.600	6,38	564,50	2.448
1999	3.484	5,52	631,25	2.986
2000	3.992	5,83	685,00	3.283
2001	3.500	4,79	730,00	3.697
2002	3.992	5,25	760,25	4.127
2003	4.843	5,64	858,13	5.007
2004	5.811	6,09	953,74	6.008
2005	6.874	6,60	1.040,87	7.107
2006	8.010	7,19	1.113,94	8.282
2007	9.202	7,83	1.175,36	9.513
2008	10.714	8,68	1.234,89	11.077
2009	12.494	9,45	1.322,15	12.917
2010	14.567	10,36	1.405,57	15.061

La Proyección del precio del café a 10 años, evidencia el creciente índice de inflación que fue proyectado en el punto de Nivel de Ingresos de la Población. Las cifras son bastante altas, al pasar de 3.992 Bs./Kg., En el año 2000 a 16.264 Bs./Kg. en el año 2010; con una variación del 307%. Los precios han sido ajustados en función de la proyección del dólar vs. el bolívar, la tendencia del precio del café en función del dólar y su ajuste en moneda nacional.

Dada la importancia que tiene la Tasa de Cambio en la fijación del dólar, es muy importante manejar la data al respecto:

GRAFICO No. 23



Como es de esperarse, el precio del café varía su valor con una tendencia cuyo comportamiento es parecido al del aumento de la Tasa de Cambio, dado que los precios de la materia prima, expuestos en el punto anterior, se cotizan en dólares.

Al comparar el precio del café entre los años 1990 a 2000 versus IPC en igual período, se observa la misma tendencia en su comportamiento, así como paralelismo entre ambas curvas, lo que refleja mantenimiento del valor del precio en el producto final.

V.4. Determinación del Precio probable

Método a utilizar: Precio de la Competencia, ya que, tratándose de un estudio de Mercado, y faltando la estructura de Costos (a estimar en los Estudios Técnico y Financiero), las referencias de precios de los futuros competidores será el mejor indicador para estimar el precio probable de venta de nuestro producto en el mercado.

El comportamiento de precios varía en función de las áreas de mercado, normalmente definido por el líder de la región; la banda de precios al consumidor final oscila entre 4.200 y 3.400 Bs./Kg.; ello en función del canal de distribución y ventas.

Los productos definidos y a producir en este proyecto, mantendrán como política precios medios entre la banda indicada, con valores a la fecha de este estudio

entre 3.800 y 3.900 Bs./Kg. Como precio de facturación a puesta de fábrica, se manejarán margen bruto entre 13 y 16%, dependiendo del canal de venta.

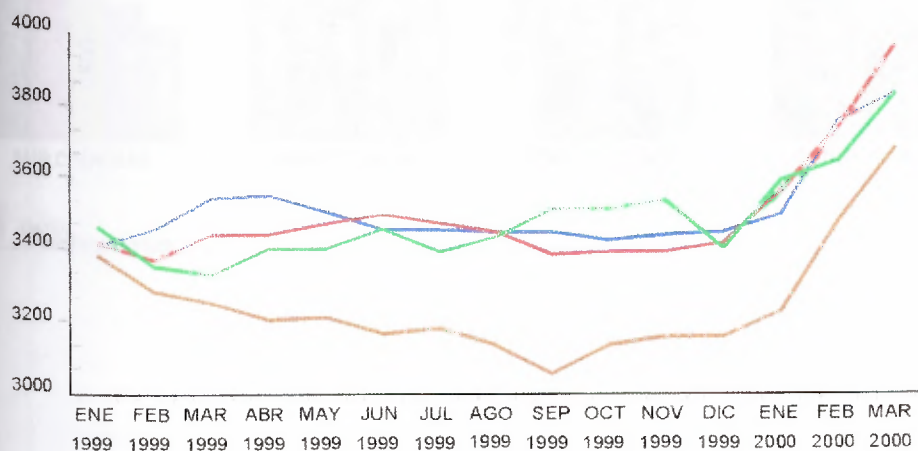
El sector distribuye su producto a través de concesionarios y venta directa, esquema a emplear como modelo de distribución del producto en cuestión. Los concesionarios tendrán mayor margen (16%) a condición de pago al contado, previendo en el tiempo de vida del proyecto 70% de la venta neta de la empresa a través de este esquema, cuya ventaja fundamental es transformar el costo de ventas en su mayor parte en variable.

PRECIO PROMEDIO DE LAS PRINCIPALES MARCAS

PRECIO PROMEDIO / KG. (TOTAL AREAS/TOTAL CANALES)

La categoría en general refleja un alza en los precios dentro de un rango del 11 y 18 % a partir de enero del 2000

Fama de América presenta una tendencia hacia el alza de aproximadamente 12% de mar 2000 vs dic. 99



FAMA DE AMERICA

Var. Precio Dic. 99 / Mar 00 +11%

MADRID

Var. Precio Dic. 99 / Mar 00 +18%

ANZOATEGUI

Var. Precio Dic. 99 / Mar 00 +16%

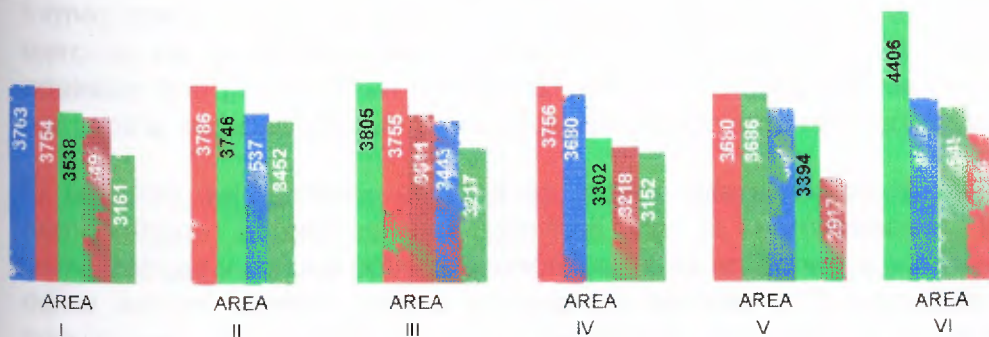
FLOR DE PATRIA

Var. Precio Dic. 99 / Mar 00 +13%

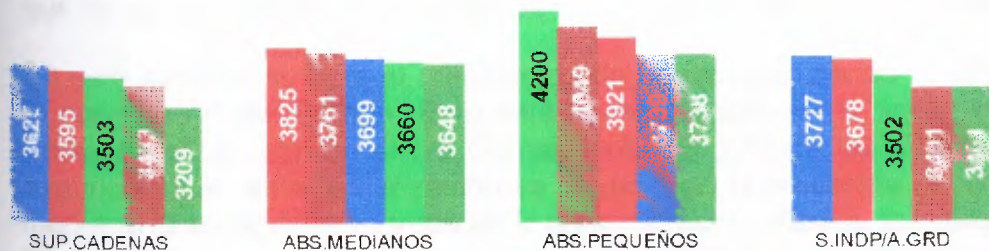
PRECIO PROMEDIO DE LAS PRINCIPALES MARCAS

PRECIO PROMEDIO / KG. ENE / MAR 2000

AREAS



CANALES



DATOS
information resources

CAPITULO VI. SINTESIS DE LA VENEZUELA ACTUAL.

VI.1. Aspectos políticos.

El nuevo periodo presidencial se inicia el 2 de febrero de 1999. El presidente Hugo Chavez en su primer año de gobierno, implementó un modelo suigeneris que contiene partes provenientes de formulas democráticas, formas autoritarias y formas marxistas - radicales. A raíz de su victoria electoral los pronósticos sobre el ejercicio de gobierno eran demasiado ortodoxos, por una parte, estaban los analistas que proyectaban un ejercicio de corte militarista, de socialismo militar y por la otra, estaban los que pronosticaban un gobierno revolucionario a lo cubano.

El ejercicio del gobierno de Chávez, no se diferencia mucho de los gobiernos democráticos anteriores, en términos de la conservación de las formas democráticas y de una política económica mixta en donde sigue existiendo un peso de la acción estatal, pero a su vez un respeto a la propiedad privada y un seguimiento de políticas de corte neoliberal. Pero por otra parte, a través del proceso constituyente, se ha planteado un cambio radical en las elites gobernantes que no se veía desde 1958, a raíz de la caída de la dictadura de Pérez Jiménez.

En este sentido, se nota el crecimiento de la actividad de las Fuerzas Armadas en la conducción del Estado. Esto está ejemplarizado en la figura del propio Hugo Chávez, militar retirado ahora Comandante en Jefe de las Fuerzas Armadas. En segundo lugar, esta militarización se observa en la presencia de oficiales de alta y mediana graduación en cargos de la administración pública con atribuciones civiles. En tercer lugar, esto se observa en la concreción de programas cívico - militares que en su organización y ejecución forma parte activa el personal militar, tal como el programa del Fondo Único Social y el programa Plan Bolívar 2000.

Por otra parte, es importante anotar el cambio de liderazgo civil que se da en Venezuela en donde más del 80% de los más importantes cargos públicos tanto en el ámbito ejecutivo como legislativo, judicial y electoral están siendo ocupados por dirigentes y profesionales afectos al nuevo gobierno y que vienen fundamentalmente de la izquierda tradicional venezolana y de nuevos sectores radicales, de desprendimientos de los partidos tradicionales Acción Democrática y COPEI o provenientes de organizaciones no gubernamentales de la sociedad civil antipartido. Esto da como resultado que la nueva elite política venezolana este compactándose en torno a la figura de Chávez y que presenta un mediano peso organizativo, dada la configuración electoral heterogénea de la alianza de partidos y personalidades que apoyaron la fórmula Chávez en 1998. Como consecuencia de lo anterior, salvo en el campo de la diplomacia venezolana y en sectores intermedios, se ha dado un desplazamiento de sectores burocráticos y decisiones cercanos a los partidos AD y COPEI y a lo que se denomina la IV República Puntofijista, es decir la alianza entre socialdemócratas y socialcristianos que diseñó y controló la democracia representativa venezolana desde 1958.

Chávez ha llevado a cabo su plan de transformación política institucional sin mayores contratiempos. Convocó a un referéndum para consultar a los venezolanos sobre la convocatoria de una Asamblea Constituyente en el mes de abril, obteniendo un 86% a favor; convocó a la elección de los miembros de esa

Asamblea Constituyente en el mes de julio, obteniendo un 66% para sus partidarios y un 90% de los elegidos; convocó a un nuevo referéndum para aprobar el proyecto de Constitución, un día antes de la tragedia del Litoral Central, obteniendo un 72%. Todo dentro de niveles de abstención altos: 62% en abril, 54% en julio, y 56% en diciembre. Este proceso político constitucional ha derivado en la aprobación de una nueva constitución que le da a Chávez un período de seis años de gobierno, más el actual derivado de la constitución del 61, más la posibilidad de reelegirse, una Asamblea Nacional, Congreso unicameral y la oportunidad de elegir nuevas autoridades en el poder judicial, moral (contraloría) y electoral (Consejo Nacional Electoral).

Desde el punto de vista de la acción política iconográfica, Chávez también ha tenido control de la situación. Su liderazgo en las campañas a favor del Sí en los referendums y a favor de sus candidatos a la Asamblea Constituyente ha sido importante para la victoria de sus partidarios. En verdad, Chávez ha sido el jefe de campaña electoral de su propia alianza y esto lo ha convertido en un Presidente poco respetuoso de las normas de protocolo, con un discurso confuso pero coloquial, con un vocabulario errático pero efectivo en su comunicación con las mayorías, pero que objetivamente lo ha convertido en un Jefe de Estado con enorme ventaja sobre sus adversarios y con un personalismo que concentra en su figura todo el proceso. Por otra parte, el contenido heterogéneo de su discurso, con elementos provenientes de raíces católicas, marxistas y militares lo proyecta como un Presidente que ha roto con el vocabulario formalista y republicano de sus antecesores.

A través de todo lo indicado, el nuevo gobierno también ha empezado a alterar digamos así la historia venezolana, en el sentido en que ha incorporado al debate histórico su propia visión de la vida del país, enfatizando el papel de Simón Bolívar, el papel de los militares, la exaltación de líderes populares, indicando el peso de la dirigencia anterior a él como corrupta, haciendo referencias a los cuarenta años anteriores de la democracia puntofijista como un período nefasto para el país, intercalando referencias al papel del pueblo por encima de sus dirigentes y tratando de cambiar la historia oficial sobre el pasado venezolano, sobre todo con relación al papel de Simón Bolívar al cual exalta a un nivel casi mesiánico.

Todo este panorama va acompañado de una gestión de gobierno que se puede considerar como distinta y menos cambiante que el mismo proceso político. En efecto, tanto desde el punto de vista de los planes de desarrollo, de las políticas públicas y del tratamiento organizacional y burocrático, el estado venezolano sigue teniendo un papel fundamental, pero a su vez el estilo de gobierno, con la excepción del estilo presidencial, es más conservador y consigue más resistencia al cambio que en la esfera puramente política. Si bien se ha cambiado la denominación de la mayoría de los ministerios, se han fusionado otros, y se han iniciado mega planos sociales como el Fondo Único Social y el Plan Bolívar 2000, la impresión que se tiene es que el sector público ha seguido un patrón de capitalismo mixto heredado de los gobiernos anteriores. Esto significa que no se ha desarrollado una economía socializada o estatizada, ni tampoco se ha experimentado con modelos económicos colectivistas.

VI.2. Características del mercado venezolano.

Podríamos decir que en Venezuela, así como en América Latina en general, ha prevalecido al menos desde la década de los años 30 del presente siglo una cultura basada en una visión colectivista y redistribuida que privilegia los elementos valorativos de solidaridad e igualdad que tiende a liberar al individuo de la necesidad de elegir y competir, y lo lleva a acogerse a la protección de otra voluntad. Se trata de una concepción que contrasta abiertamente con aquella derivada de la tradición anglosajona, la cual ha contribuido a desarrollar una cultura de tipo más individualista, que se centra en el valor de "libertad" y que propicia en los individuos una conducta de mayor responsabilidad y participación ciudadana, disponiéndolos a tomar decisiones y realizar escogencias por sí mismos.

Ciertamente, los estudios realizados hasta el momento en Latinoamérica aunque no son específicos en cuanto a los valores culturales propios de cada país, muestran un perfil cultural bastante común, cuyas características psico - sociales son las siguientes, según el especialista venezolano Alfredo Keller:

- 1) Presencia de una fuerte tendencia generalizada a percibir el entorno como algo que cambia sin que se le pueda controlar, razón sobre la cual se ha nutrido el fenómeno del paternalismo de Estado y, por derivación, de una fuerte relación de dependencia del ciudadano hacia las estructuras sociales dominantes.
- 2) Bajos niveles de confianza en las instituciones dado el carácter paternalista e instrumental de las relaciones del individuo con la sociedad.
- 3) Fuerte personalidad autoritaria que refuerza o magnifica la necesidad de sociedades dominadas por superestructuras poderosas, referidas a la concepción del Estado y a las demandas de un orden previsible.
- 4) Doble racionalidad entre el discurso y los hechos que pone de relieve la conflictividad entre las costumbres y las normas que explica, en buena medida, las dificultades para asumir compromisos colectivos bajo marcos jurídicos comunes.
- 5) Cierta sobrevaloración del "yo" dentro de una cultura mágica - religiosa destinista e igualitaria que, en conjunción con la externalidad del control, deriva en actitudes que privilegian relaciones basadas en la solidaridad sobre las relaciones de productividad y que llevan, por ejemplo, a considerar la competencia como una cosa indeseable.
- 6) Dominio de lo emocional sobre lo racional, y permanente conflicto entre la esfera de intereses variables y los normativos, por la superioridad de aquellos sobre éstos.
- 7) Bajo nivel de información y superficialidad en los niveles cognitivos.
- 8) Finalmente, un cuerpo hiperbólico y acrítico de creencias sobre el entorno, reflejo de los bajos índices de conocimiento e información.

Estas características sicosociales que conforman una base cultural cuyos orígenes deben buscarse en nuestras herencias y tradiciones políticas, económicas,

sociales, religiosas y ético-morales propias de cada nación latinoamericana pero que en general nos identifican como sociedades de fuertes tendencias autoritarias, dependientes y clientelares se nutren, a su vez, de un cuerpo de creencias sumamente arraigado que refuerza la necesidad de un Estado todopoderoso y redistribuidor, a la par que desalienta las iniciativas personales y competitivas.

Todo ello explica, en gran parte, el desarrollo en América Latina y en Venezuela en particular de sistemas políticos acentuadamente presidencialistas, centralistas, populistas y partidistas, de modelos económicos de naturaleza rentista y de intervencionismo de Estado, y de sistemas sociales poco estructurados, con niveles bajos de asociación, organización, participación y pluralismo. Este es el caso, precisamente, de la democracia que se instaura en Venezuela a partir de 1958, cuyas bases sociopolíticas básicas se establecieron entre los años 1945-1948.

VI.3. Factores del Sector Industrial.

Pocos países habrán mostrado tanta indiferencia ante el desmantelamiento de su industria manufacturera como Venezuela en los últimos diez años. La apertura comercial de 1989 la emprendió el gobierno de Pérez encogiéndose los hombros frente al cierre de empresas y la pérdida de empleos. A partir de 1995 se adoptó la política de anclaje de la tasa de cambio para combatir la inflación. El actual gobierno ha seguido la misma política y se precia no haber devaluado. El resultado ha sido el episodio más prolongado de apreciación del bolívar de las últimas décadas. Para enero de 2000 la sobrevaluación era de 25 por ciento con relación a la tasa de cambio real de equilibrio y de 35 por ciento con relación a la paridad de poder de compra. Desde entonces ha aumentado en varios puntos porcentuales.

El resultado inevitable ha sido el incremento de las importaciones y la caída de la producción nacional. El sector textil perdió un 40 por ciento de sus puestos de trabajo entre 1989 y 1999. Las importaciones pasaron del 23 por ciento al 60 por ciento en ese lapso, incluido el contrabando. En el sector metalúrgico y metalmecánico el empleo bajó de 120 mil en 1990 a 70 mil en 2000. Cerraron cerca del 30 por ciento de las empresas. En el sector plástico el empleo cayó en 47,5 por ciento entre 1990 y 1999. Las importaciones, antes menores que la producción nacional ahora la quintuplican. El sector de electrodomésticos casi ha desaparecido. Las importaciones han pasado del 20 a más del 80 por ciento de las ventas. En la agroindustria el empleo cayó de 120 mil a 70 mil de 1996 a 1999. El número de empresas fabricantes de autopartes bajó de 160 en 1989 a 104 en 1999. La participación de vehículos importados ha subido de 18 por ciento en 1996 a 39 por ciento en 2000. El empleo en las empresas de autopartes cayó de 27 a 17 mil en ese lapso.

En conjunto, el empleo industrial formal cayó de 500 mil puestos en 1996 a 260 mil en 1999. En 2000 el 11 por ciento de las empresas aumentó personal, el 33 por ciento lo redujo y el 54 por ciento lo mantuvo. Un par de años más con esta política y tendremos menos empleos industriales que los 160 mil que había en 1961. Las más golpeadas son las empresas pequeñas.

La producción nacional no podrá ser competitiva, y el empleo no podrá repuntar de manera importante, mientras nuestra tasa de cambio no se acerque a la tasa de

equilibrio, pero eso parece no estar en los planes del gobierno. De todos modos, las empresas deben mejorar su competitividad, para lo cual necesitan invertir en maquinaria y equipos, sistemas y capacitación. En la actual situación de mercado, invertir es una quimera para la mayoría de ellas. La Ley de Salvaguardia Comercial de 1999 ofrece un paliativo ante el daño causado a la producción nacional por el incremento de las importaciones, y cuenta con el beneplácito de la Organización Mundial del Comercio. La Ley de Salvaguardia prevé el incremento temporal de aranceles, u otras restricciones a la importación, por tres años, dando tiempo a las empresas para ejecutar programas de reajuste competitivo.

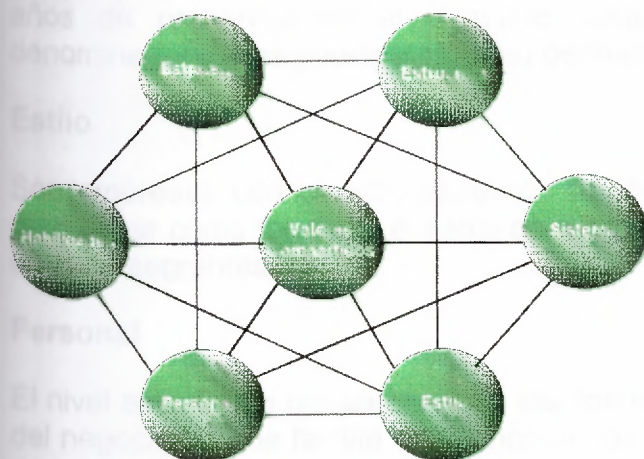
Algunas ramas industriales como las de cauchos, automotriz, textil y calzado han presentado solicitudes de salvaguardia. Lamentablemente, el proceso es tan engorroso y los organismos responsables tan parsimoniosos, que es probable que veamos desaparecer buena parte de las empresas y empleos que quedan antes de que se decidan a actuar, si es que llegan a hacerlo. Se requiere voluntad política y decisión antes de que sea demasiado tarde, aunque probablemente ya lo es para sectores como calzado y electrodomésticos. No es posible dar por bueno que el 70 por ciento de nuestra fuerza de trabajo siga en el desempleo o subempleo permanente en aras de combatir la inflación y de un libre comercio que todos predican y sólo los más tontos practican de manera indiscriminada.

CAPITULO VII. ANÁLISIS FODA.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares del negocio de la organización, descritas mediante las cuatro perspectivas del Balanced Score Card, y el entorno en el cual ésta compete. Está enfocado hacia los factores claves para el éxito del negocio, resaltando las fortalezas y debilidades, resultantes de su evaluación con base al modelo de las 7s' de McKinsey, y las oportunidades y amenazas, producto del diagnostico de la empresa y su afectación por el entorno.

VII.1 Fortalezas y Debilidades:

Del análisis interno de las empresas del sector, se identifican las debilidades que se deben reducir y mismo las fortalezas que se deben aprovechar para lograr el futuro deseado.



Análisis Base: Modelo 7'S MC Kinsey

Estrategia

En las principales empresas del sector la estrategia ha sido definida en función de su misión; sin embargo, son de reciente implantación y aún no han permeado a todos los niveles de las mismas.

Las estrategias están definidas por:

La generación de un producto de excelente calidad.

La permanencia del negocio en el tiempo.

El crecimiento en el mercado.

General flujo de caja para pago de dividendos y reinversión en el negocio.

Estructura

Estructura flexible y de fácil adaptación que permite la comunicación e interrelación entre los distintos niveles jerárquicos que las componen, lo cual permite materializar la estrategia planteada.

Sistemas y Procesos

Toda organización debe estar soportada por los sistemas y procesos definidos que apoyan la estrategia y las comunicaciones. En este sentido, las principales empresas del sector presentan esta fortaleza actualmente, ya que cuentan con sistemas que soportan las actividades: Recursos Humanos, procura, contabilidad, abastecimiento, manufactura, ventas, calidad, así como el levantamiento de todos los procesos internos

Valores

Las empresas cuentan con propias cultura corporativa, producto de más de 100 años de presencia en el mercado nacional en algunos casos. El común denominador en las principales es su permanencia durante al menos 50 años.

Estilo

Son empresas con características de flexibilidad y adaptabilidad, lo que permite determinar como fortaleza el estilo de gerencia facilitador, integrador y participativo de sus integrantes.

Personal

El nivel académico del personal de las empresas es concordante con la naturaleza del negocio, lo que facilita el alcance de los objetivos planteados y la consecución de la misión.

Alianzas estratégicas con Proveedores.	Abastecimiento de materia prima de calidad. Relación calidad/costo. Garantía de obtención de materia prima.	CRITICA
Alto posicionamiento de la Marca.	Participación en el mercado. Rentabilidad.	CRITICA
Presencia en las principales zonas cafetaleras.	Abastecimiento de materia prima. Calidad de la materia prima. Rentabilidad.	CRITICA
Tecnología de Torrefacción de primera.	Calidad del producto. Participación en el mercado. Rentabilidad.	CRITICA
Moderna plataforma de sistemas.	Control de las actividades del negocio. Optimización del Flujo de Caja.	CRITICA
Calidad del Producto.	Participación en el Mercado. Rentabilidad.	CRITICA
Experticia de la Alta Gerencia.	Rentabilidad. Riesgo. Calidad de Productos y Procesos. Acceso a fuentes de financiamiento. Búsqueda de innovaciones tecnológicas de Torrefacción y empaque.	CRITICA

Debilidades

DEBILIDADES	Aspectos vinculados	
Poco control de Costos por ser altamente influenciados por la materia prima y cuyo precio es volátil y fijado por el mercado.	Abastecimiento de Materia Prima. Mantenimiento de precios competitivos. Riesgo. Rentabilidad.	RAIZ
Financiamiento de materia prima con crédito bancario limita el flujo de caja por mayores costos no vinculados a la producción (gastos financieros).	Rentabilidad. Abastecimiento de Materia Prima. Mantenimiento de precios competitivos. Riesgo.	RAIZ
Baja participación de mercado en los eslabones inferiores de la cadena de distribución.	Participación en el mercado. Rentabilidad. Riesgo comercial.	CRITICA
Ausencia de estrategias de comercialización efectivas para el café en granos y gourmet en las empresas líderes.	Participación en el mercado. Rentabilidad. Riesgo Comercial.	CRITICA
Las estructuras de mercadeo no tienen una organización acorde con las empresas y con sus visiones.	Participación en el Mercado. Rentabilidad. Riesgo Comercial.	RAIZ
La materia prima se compra únicamente en el Mercado Nacional.	Abastecimiento de materia prima. Relación calidad/costo de materia prima. Rentabilidad. Riesgo.	RAIZ

Ausencia de un sistema formal de información veraz sobre la situación del mercado nacional de café verde y su producción.	Abastecimiento de Materia Prima. Riesgo Comercial.	RAIZ
---	---	-------------

VII.2 Amenazas y Oportunidades:

Además del análisis interno de la organización realizado con el fin de evaluar el desempeño de la compañía y obtener fortalezas y debilidades se hace necesario examinar el entorno en el que se desenvuelven las empresas que aportan aquellos elementos que impacta positivamente en el sector (oportunidades) y los que de una u otra forma atenta contra la misma (amenazas).

Oportunidades

Desarrollo de mercados de exportación para café verde y café molido, como vía para crecer y así: incrementar las ventas, bajar costos fijos unitarios, colocar los excedentes derivados de las restricciones del mercado nacional, diversificar el negocio y obtener divisas.

Áreas del mercado nacional en las que tradicionalmente no han participado.

Debilidades gerenciales, financieras y de mercado de competidores tradicionales, lo que crea oportunidades para crecimiento.

Reacomodo en importancia de las áreas comerciales.

El significativo crecimiento que el mercado de productos de consumo masivo han tenido el número de puntos de ventas en los canales no tradicionales de mercado tales como: panaderías (48%), farmacias (46%), kioscos y cafeterías (13%).

Crecimiento del canal Hipermercados.

Crecimiento a través de mercados en canales institucionales (petroleras).

Oportunidad para crecer en el mercado de café en granos.

Tendencia a la baja en los precios del café verde.

Tendencia a la baja de la tasa activa de interés.

Amenazas

Crecimiento de nuevas marcas comerciales, que en conjunto han tomado importantes puntos de participación en el mercado, afectando la posición de La empresa en la colocación de sus productos.

Tendencia al crecimiento del riesgo país, lo cual no garantiza una recuperación adecuada del consumo.

Tendencia decreciente de la oferta nacional de café verde, por baja productividad e insuficiente apoyo a la caficultura nacional, lo que afecta la posibilidad de suministro de materia prima, el impacto desfavorable en los precios de compra de la misma y la afectación de la calidad.

La broca como elemento adicional en contra de la productividad del campo y su impacto en la restricción de la oferta nacional.

Restricciones de importación de café verde por elevado proteccionismo a la actividad agrícola, lo cual crea restricciones de la oferta interna y comportamiento errático de los precios.

Cambios por venir en la legislación laboral, con alto impacto en los costos, afectando los costos de la empresa.

La globalización y el efecto que supone la entrada de competidores internacionales que quieran participar en el mercado del café molido.

CAPITULO VIII. COMERCIALIZACIÓN.

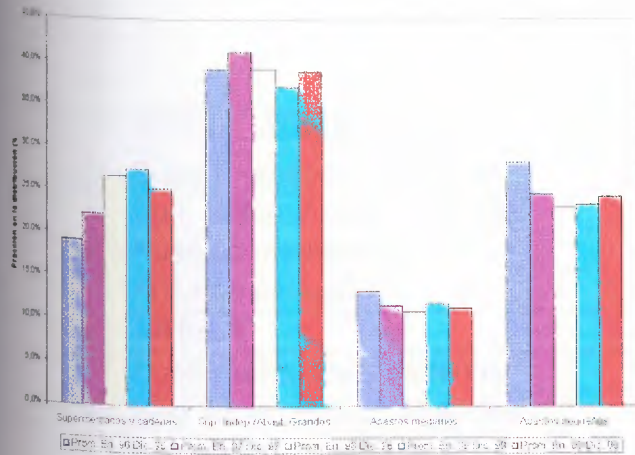
La estructura de comercialización está constituida por el conjunto de relaciones entre el fabricante y el consumidor.

Los Canales de Distribución empleados por empresas productoras de café en la actualidad son:

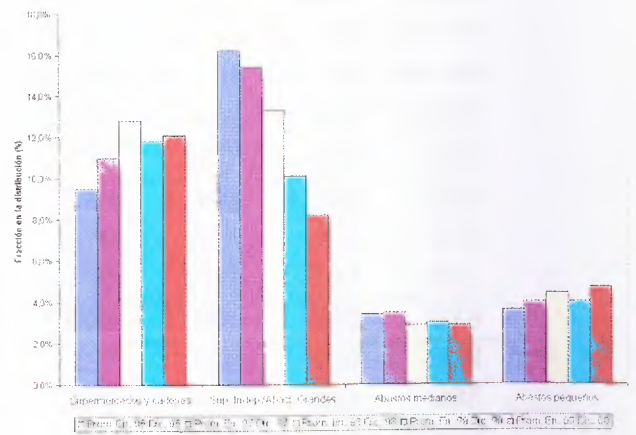
- Supermercados Cadenas: Son establecimientos que operan bajo una misma dirección corporativa con un mínimo de 5 locales pertenecientes a ella. Comercializan más de 120 categorías de productos y ofrecen otros servicios como: carnicería, charcutería, pescadería, panadería, perfumería, frutería, legumbres y verduras.
- Supermercados Independientes: Comercializan entre 110 y 120 categorías de productos y también ofrecen otros servicios tales como: carnicería, charcutería, perfumería, fruterías, legumbres y verduras.
- Abastos Grandes: Comercializan alrededor de 85 categorías de productos y también ofrecen servicios como: carnicería, charcutería, frutería, legumbres y verduras.
- Abastos Medianos: Comercializan alrededor de 40 categorías de productos y no ofrecen ningún tipo de servicio adicional. Tienen un área entre 30 y 70 metros cuadrados.
- Abastos Pequeños: Comercializan alrededor de 40 categorías de productos y no ofrecen ningún tipo de servicio adicional. Su área es menor de 30 metros cuadrados.

- Puestos de Mercados: Son establecimientos fijos que se encuentran dentro de los mercados periféricos y los mercados libres, dedicados a la venta de víveres, productos de cuidado personal y de mantenimiento del hogar.
- Panaderías: Son establecimientos dedicados a la elaboración y venta de pan, además de cualquier otro alimento elaborado basándose en harinas. Comercializan también otros productos como: refrescos, jugos, café, confitería, pasapalos y la mayoría poseen servicios adicionales como la venta de quesos y charcutería.
- Restaurant/Bar Normal: Lugares destinados al expendio de alimentos preparados y licores en forma de tragos o servicios, refrescos, maltas y otras bebidas no alcohólicas.
- Restaurant/Bar de lujo: son establecimientos que poseen servicios de restaurant y/o bar. Siendo frecuentados por personas pertenecientes a la clase media - alta, por lo que los licores importados son los productos más vendidos.
- Cafeterías/Luncherías/Fuentes de Soda/Arepas: Son establecimientos cuya función principal es la venta de comidas rápidas como sándwichs, arepas, hamburguesas y otros. No obstante tienen la particularidad de expender confites, pasapalos, chocolates, refrescos, maltas, cigarrillos, café, jugos, pilas, máquinas de afeitar desechables, etc.
- Hipermercados: ofrece todos los servicios de un supermercado y otras actividades adicionales como: servicio de cafeterías o restaurant, línea blanca y video, artículos electrodomésticos, ropa y calzado, accesorios de automóviles, telecajeros, etc. Tienen sistemas de afiliación y horarios amplios de servicio.
- Mayoristas: grandes compradores de alto volumen de productos cuyo objetivo es generar elevada rotación de inventarios con bajos márgenes de utilidad, lo que produce flujos de caja bastante elevados.
- Dentro de estos canales de Comercialización, el café representa uno de los productos más importantes del volumen de ventas en los mismos.
- Las gráficas a continuación presentan el comportamiento de la distribución de la categoría en cada una de las áreas comerciales, donde se observa la tendencia de crecimiento del canal Supermercados y Cadenas.

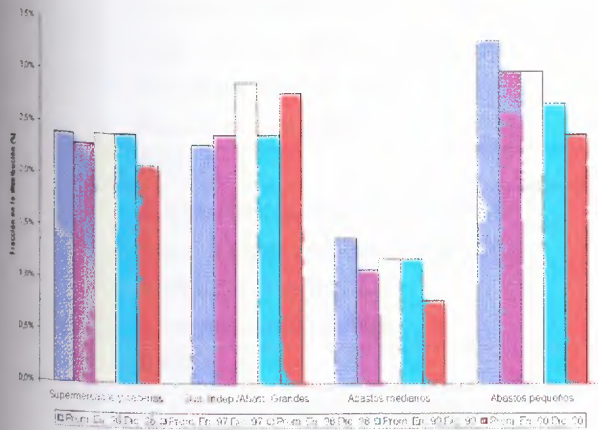
CATEGORIA CAFE
DISTRIBUCION NACIONAL POR CANAL



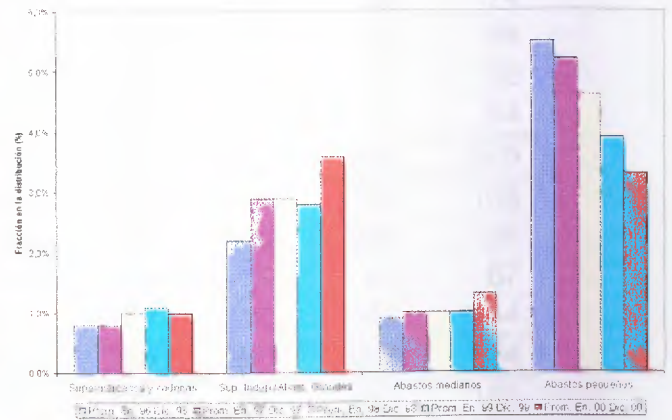
CATEGORIA CAFE
AREA 1 - DISTRIBUCION POR CANAL



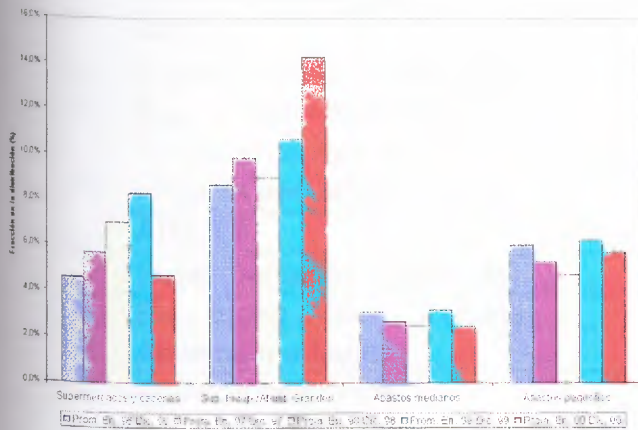
CATEGORIA CAFE
AREA 2 - DISTRIBUCION POR CANAL



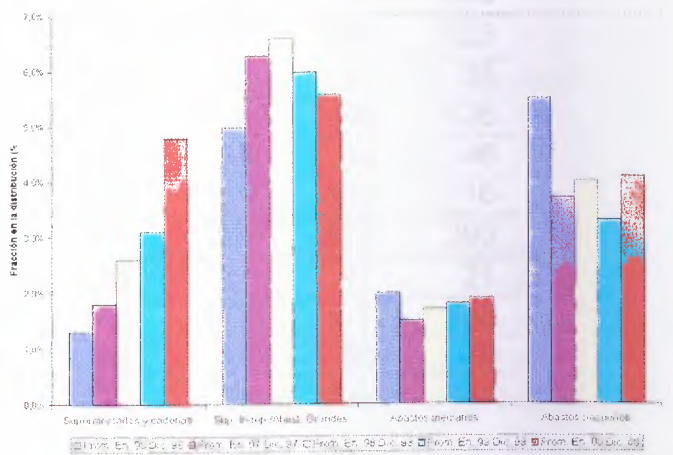
CATEGORIA CAFE
AREA 5 - DISTRIBUCION POR CANAL



CATEGORIA CAFE
AREA 4 - DISTRIBUCION POR CANAL



CATEGORIA CAFE
AREA 3 - DISTRIBUCION POR CANAL



DISTRIBUCIÓN DE LA CATEGORÍA CAFÉ POR CANAL DE DISTRIBUCIÓN Y POR AREA COMERCIAL.

	Prom. En. 96 Dic. 96	Prom. En. 97 Dic. 97	Prom. En. 98 Dic. 98	Prom. En. 99 Dic. 99	Prom. En. 00 Dic. 00
TOTAL VENEZUELA	3.698	3.243	3.454	3.407	3.508
Supermercados y cadenas	706	723	922	937	887
Sup. Indep./Abast. Grandes	1.452	1.343	1.358	1.268	1.368
Abastos medianos	491	379	377	405	400
Abastos pequeños	1.049	798	798	797	852
AREA 1	1.208	1.099	1.154	985	979
Supermercados y cadenas	351	357	442	402	424
Sup. Indep./Abast. Grandes	598	499	459	344	288
Abastos medianos	126	114	100	102	102
Abastos pequeños	133	130	152	136	165
AREA 2	347	285	328	296	284
Supermercados y cadenas	89	75	83	82	74
Sup. Indep./Abast. Grandes	85	78	100	82	98
Abastos medianos	52	36	41	41	28
Abastos pequeños	122	97	104	92	84
AREA 3	510	431	515	484	575
Supermercados y cadenas	48	58	90	106	168
Sup. Indep./Abast. Grandes	185	204	228	204	196
Abastos medianos	74	49	59	61	67
Abastos pequeños	203	120	138	112	144
AREA 4	827	765	801	968	954
Supermercados y cadenas	170	185	242	283	165
Sup. Indep./Abast. Grandes	321	321	311	365	502
Abastos medianos	115	88	86	109	88
Abastos pequeños	222	172	162	211	200
AREA 5	347	321	328	300	323
Supermercados y cadenas	30	26	35	37	35
Sup. Indep./Abast. Grandes	81	94	100	95	126
Abastos medianos	33	32	35	34	46
Abastos pequeños	203	169	159	133	116
AREA 6	458	341	328	375	393
Supermercados y cadenas	18	23	31	27	21
Sup. Indep./Abast. Grandes	181	146	159	177	158
Abastos medianos	92	62	55	58	70
Abastos pequeños	166	110	83	112	144

CAPITULO IX. DEFINICIÓN DEL RUMBO DE LA EMPRESA.-

Como parte del proceso de definición del rumbo del negocio, se hace necesario evaluar el camino a seguir para el alcance del éxito planteado en el horizonte definido a 10 años. Parte de ello, se fundamenta en el establecimiento de la misión, visión, propósito y objetivos estratégicos, así como las metas necesarias para el alcance del éxito decidido.

IX.1. Ordenamiento de la Misión.-

Ha sido establecido en función de las estrategias en las cuales se involucrará la empresa y las líneas específicas de negocios sobre lo que se actuará, establecer el campo donde se competirá y determinar los recursos y modelo de crecimiento y dirección del futuro. A efectos de este análisis, se respondieron cuatro preguntas básicas en términos de las necesidades del cliente:

¿Qué función desempeña la Organización?

Implica definir las necesidades que la organización ha de satisfacer:

Confiabilidad en el suministro de café verde, tostado y molido de la mejor calidad, así como de productos derivados de los mismos.

Premiar el paladar del consumidor brindándole un producto balanceado en términos de aroma, sabor y cuerpo, perpetuando la costumbre de tomar café.

La empresa ha propuesto definir su ámbito de acción al suministro y distribución de café tostado y molido. De igual manera, se amplían sus líneas de negocios a productos derivados del café y de naturaleza diferente a los elaborados en la actualidad por la competencia. La segunda definición está motivada por el sentido de ganancia en cuanto a la perspectiva del cliente al consumir productos pertenecientes a la cesta de la empresa. No es solo satisfacción, es recompensa por la decisión tomada al adquirirlos.

¿Para quién desempeña esta función?

La cesta de productos está dirigida al mercado determinado por todos aquellos lugares en los cuales se consuma café en sus diferentes formas.

¿De qué manera trata de desempeñar las funciones?

El estilo a adoptar para satisfacer las necesidades de los clientes se fundamenta en tecnología de avanzada, referida a torrefacción y empaque, que garantice la continuidad de la calidad del café (aroma, sabor y cuerpo) y alto rendimiento medido en tasas de café colado por cantidad de café molido empleado, permitiendo mantener la tradición de tomar café en los hogares venezolanos y extenderla hacia otras latitudes.

¿Por qué existe esta organización?

Fundamenta su razón en la generación de valor agregado a los accionistas de la compañía y paralelamente ayudar al crecimiento y desarrollo del agro venezolano. La revisión para el horizonte de 10 años amplía su enfoque a la contribución a la reactivación de la economía nacional, crecimiento del mercado nacional de café tostado y molido, direccionar la empresa al liderazgo en la comercialización de café en el mercado nacional, formación de recursos humanos de elevado nivel profesional, académico y moral e incrementar el bienestar de los trabajadores y familiares de la empresa, así como de todos aquellos que están involucrados de forma indirecta en sus actividades.

IX.2. Una nueva Visión de la Empresa.-

La definición de la visión de la empresa se ha basado en el deseo de controlar el destino de la organización, el establecimiento de una meta común, el desarrollo de una visión compartida y un sentido de la forma como pueden ser las cosas. Entre ello se establece:

Tecnología de Producción: Este parámetro viene referido a la utilización de equipos y maquinarias con tecnología de punta en cuanto a los procesos de Torrefacción y Empaque.

Compra de Materia Prima: Se busca lograr la obtención de la materia prima al menor precio posible y con la mejor calidad.

Desde el punto de vista **Financiero**, los parámetros más importantes para la visión son la relación con la Banca, cuya importancia se debe a la necesidad de tener una solvencia adecuada para poder obtener préstamos para la adquisición de la materia prima; la Fortaleza Patrimonial, entendida como mantener una relación de endeudamiento - patrimonio adecuada de manera tal que facilite la obtención de créditos de la Banca; y la Optimización de Costos, referida al suministro de insumos al mejor precio posible.

En cuanto al aspecto de **Mercadeo**, se consideran dos parámetros fundamentales: Canales de Distribución referido a la presencia de los productos y ubicación en el Mercado por Áreas Geográficas, garantizando la presencia del café elaborado en todas las áreas comerciales.

Tecnología de Información, entendida como la adquisición del Hardware y Software existentes en el mercado, que incrementen la eficiencia de los procesos y manejo de información en cuanto a clientes, proveedores, competidores, mercado u otros.

IX.3. Propósito y Objetivos Estratégicos de la empresa.-

Propósito Estratégico:

Alcanzar liderazgo en el mercado nacional de la comercialización de café tostado, molido y derivados.

Objetivos Estratégicos

Desarrollo de Objetivos Estratégicos a partir de las áreas definidas en el modelo estratégico.

SATISFACCIÓN DE NECESIDADES DE CLIENTE:

Calidad:

Alianza estratégica con productores del campo y asociaciones de productores de café verde, cuyo objetivo es la obtención de la mejor materia prima nacional.

Mantenimiento del parque industrial.

Desarrollo de búsqueda constante sobre innovaciones tecnológicas en torrefacción, empaque y clasificación de café verde.

Disponibilidad:

Optimizar la presencia de la cesta de productos en los puntos de ventas.

Rendimiento de uso:

Desarrollar un mejoramiento continuo sobre la tecnología de torrefacción, molienda y empaque de café tostado y molido.

GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO A LOS SOCIOS:

Rentabilidad:

Mantener precios de la cesta de productos corregidos por inflación y ajustados para su competitividad.

Disminuir los costos no asociados al proceso productivo.

Mejorar la relación calidad / costo de la materia prima asociada al proceso productivo.

Alcanzar al menos un margen de ganancia operativas de 15% y margen netos de al menos 10%.

Obtener un resultado del Valor agregado Económico positivo.

Riesgo:

Establecer mecanismos de cobertura de riesgos financieros.

Elaborar constantes estudios de proyección sobre la producción y precios de café verde en el mercado nacional.

Crecimiento:

Alcanzar un crecimiento anual en volúmenes de ventas de 5%.

Incrementar market share por área geográfica.

Búsqueda y consolidación del liderazgo en el mercado nacional.

DESARROLLO HUMANO, SOCIAL Y AMBIENTAL:

Contribuir a la reactivación de la economía nacional.

Fortalecimiento de la caficultura venezolana

Desarrollo del Agro Venezolano:

Cooperación técnica para evitar el crecimiento de la Broca e incremento de la productividad.

Mediar en la relaciones Banco - Productor para el otorgamiento de crédito al productor cafetalero.

Desarrollo del Personal:

Proveer a los trabajadores de la empresa de facilidades para el otorgamiento de créditos para la obtención de viviendas, y apoyo económico a los trabajadores de menos recursos.

Desarrollar las capacidades personales y profesionales de los integrantes de la compañía.

Formación de recursos humanos de elevado nivel profesional, académico y moral.

Incrementar el bienestar de los trabajadores y familiares de la empresa, así como de todos aquellos que están involucrados de forma indirecta en sus actividades.

Estrategia Genérica:

Concordando con al planteamiento inicial de la Calidad, entendemos que dada la naturaleza de nuestros productos (Café en Grano y Café Molido), el hecho de que sean tan homogéneos en el mercado, hace difícil alcanzar una diferenciación significativa del resto de la competencia. Por esto se piensa que la estrategia a seguir deberá ser el Liderazgo de Costos, entendido a los ojos de M. Porter, como lograr estructurar la empresa en función de tener menores costos en términos de

eficiencia y en el largo plazo. No se trata de hacer simplemente reducciones de costos, sino de reducir su tamaño con relación al gran volumen de ventas que se espera alcanzar, y a la vez éstos se lograrán al ofrecer productos de excelencia, sobrios, sin adornos y con costos relativamente bajos, con los cuales competiremos en términos de calidad y no de precio.

IX.4. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS.-

Para la construcción de escenarios es necesario el monitorio del entorno, cuyo objetivo fundamental es registrar y comprender los crecientes y rápidos cambios que afrontan futuros inestables. Se debe examinar con detenimiento los cuatro entornos siguientes a la empresa:

El Macroentorno, producto de los cambios de una sociedad industrial a una sociedad caracterizada por la tecnología de información, los cambios producto del desplazamiento de economía nacional a mundial, la planificación a largo plazo, la globalización, los cambios sociales y nuevas tendencias mundiales de consumo, entre otros. Las organizaciones que vigilan los grandes cambios sociales e integran su impacto en el proceso de planeación obviamente poseen una ventaja competitiva.

Ambito geográfico de actuación, relacionado con los cambios y tendencias en el país donde se ubica el sector en cuestión y que se relacionan directamente con aspectos como fenómenos sociales, culturales, económicos, políticos y su interrelación con el macroentorno.

Sector de actividad económica, basado en la actividad específica del negocio, tales como el entorno competitivo, industrial, clientes y proveedores definidos por el diamante de Porter.

De todos ellos se determinan las fuerzas consideradas de impacto sobre la organización, su vinculación entre ellas o motricidad, el análisis de incertidumbre de las fuerzas de alta motricidad en el entorno, el comportamiento de las demás fuerzas y su posible evolución sobre los escenarios y el análisis específico de los mismos.

Del análisis de fuerzas se determinan aquellas consideradas de poder, clasificadas como alta motricidad y baja dependencia; conflicto, alta motricidad y alta dependencia; autónomas, de baja motricidad y dependencia y finalmente de salida identificadas como baja motricidad y alta dependencia.

4.1. Lista de Fuerzas:

- F.1. Precio del Café Verde a nivel Internacional
- F.2. Tendencia del cuidado de la salud
- F.3. Tasas de Interés
- F.4. Comportamiento de las Variables Macroeconómicas
- F.5. Poder Adquisitivo
- F.6. Productividad en la siembra del café venezolano y condiciones fitosanitarias.
- F.7. Políticas Gubernamentales y estatales agropecuarias

- F.8. Condiciones Políticas y Sociales
- F.9. Situación Demográfica
- F.10. Marco Jurídico
- F.11. Productos Estandarizados
- F.12. Competidores diversos
- F.13. Factores Productivos Indispensables
- F.14. No hay substitutos de la Materia Prima
- F.15. Bajos Costos por cambiar de Proveedor
- F.16. Poco impacto en la competitividad del Cliente
- F.17. Reacción esperada de competidores actuales
- F.18. Crecimiento Lento del Sector
- F.19. Clientes organizados y con información
- F.20. Cliente con gran habilidad negociadora
- F.21. Ventaja en Costos. Curva de aprendizaje
- F.22. Estructura de precios Bajos
- F.23. Carteles Formales o no
- F.24. Problemas culturales
- F.25. Habilidad negociadora de los proveedores
- F.26. Grado de organización / Carteles de proveedores
- F.27. Bajos Utilidades para el Cliente
- F.28. Poca importancia del producto para el cliente

4.2. Análisis de motricidad – dependencia:

Se expresan mediante la matriz motricidad – dependencia, presentada a continuación:

Resultado Matriz

Poder			Conflicto		
F1	F2		F3	F4	F5
F9	F18		F6	F7	F8
F19			F10	F12	F25
			F20	F23	
Autónomo			Salida		
F11	F13	F14			
F15	F16	F21	F26	F22	
F27	F28				

ZONA DE PODER

F1: Precios del Café Verde en el ámbito internacional

La empresa a pesar de poder adquirir el café verde en el mercado local, siguiendo lo pautado en las políticas agrarias dirigidas por el Gobierno Central, le es relevante la cotización de este commodity en los mercados internacionales, ya que estas cotizaciones de precios sirven indirectamente como precio marcador para el café verde comercializado en el mercado local diferencial por encima del precio referencia. Esta relación obliga a su consideración en la planificación financiera de la empresa a fin de prever los requerimientos de financiamiento par la adquisición del mismo.

F2: Tendencia del cuidado de la salud

Existen estadísticas que revelan la preocupación creciente hacia el consumo de alimentos con mayor contenido vitamínico y menos impacto negativo hacia el organismo humano, ello implica la consecuencia de la cafeína en el cuerpo humano. Dada esta situación la citada fuerza debe ser considerada y constantemente evaluada por sus posibles repercusiones en el comportamiento futuro de compra de los consumidores, lo cual percutirá en la demanda de nuestro producto en el mercado.

F9: Situación demográfica

El consumo de café en Venezuela está altamente vinculado con las edades de los consumidores, esto según un estudio de mercado realizado recientemente, el cual muestra un mayor consumo de Café por aquellas personas, indistintas de su sexo, que posean 20 años de edad o más, motivo por el cual consideramos su evaluación como necesaria e importante a fin de evaluar el consumo futuro de café en el mercado local.

F18: Reacción esperada de competidores actuales

La competencia desarrollada entre los torrefactores de café en Venezuela es caracterizada por muchas empresas, pero alta concentración de ventas entre las primeras cuatro, lo cual conduce a una marcada influencia de los líderes en los seguidores, por otro lado se observa una alta regionalización de las ventas, generando que el liderazgo nacional sea altamente discutido. Este pequeño preámbulo sirve para inferir el alto grado de competencia entre las primeras empresa, lo que conduce a la imperiosa tarea de observar y analizar la reacción de los competidores ante un movimiento en el mercado, ya que la respuesta deberá ser rápida para proteger el market share de la empresa.

F19: Crecimiento lento del sector

Esta fuerza por sí misma es evaluada como de impacto relevante por sus implicaciones en la generación de flujo de efectivo, y por ende en la producción de valor agregado de las operaciones de la empresa. Adicional a ésta consideración la conjugación de esta fuerza con la alta competencia desarrollada en el mercado

local implica el requerimiento de un análisis detenido sobre este fenómeno, el cual deberá culminar con medidas de protección ante el market share de la compañía.

ZONA DE CONFLICTO

F3: Tasas de Interés

La adquisición de café verde en el mercado local es financiada en su mayoría por endeudamiento bancario a corto plazo, de lo cual se deduce que la volatilidad de la tasa de interés incide, a través de los costos de financiamiento, sobre la gestión operativa al limitar el flujo de efectivo requerido para las operaciones corrientes y de inversión de Café La empresa.

F4: Comportamiento de las Variables Macroeconómicas

Las empresas en general están influenciadas por el comportamiento de las variables macroeconómicas, estas son señales de prosperidad o decadencia de la actividad económica de las naciones, y permiten alimentar de datos cuantitativos las apreciaciones cualitativas sobre el poder de compra de los clientes y/o consumidores finales de los productos de la compañía. Variables como la inflación, el crecimiento económico, tasas de interés, sueldos real son definitivamente relevantes para ser consideradas en la planificación estratégica de la empresa, ya que ello debiera soportar cualquier decisión de la dirección.

F5: Poder Adquisitivo

La decisión de comprar determinado bien requiere, bajo una visión simplificada, de dos elementos: (1) Poder participativo en el proceso de compra y (2) recursos financieros. El primer elemento se deriva del deseo de invertir determinado tiempo en el proceso de pensar lo que se comprará. El segundo elemento implica la capacidad de gasto que posean los individuos para la adquisición del bien o servicio. Este último elemento comúnmente es medido a través del PIB per capita y el salario real, los cuales pondrá en evidencia si su capacidad adquisitiva ha mejorado o es adversa, lo cual en ambos casos afectará la cantidad y cualidad de sus compras, siendo en definitiva afectada la demanda de estos.

F6: Productividad en la Siembra del Café Venezolano y Condiciones Fitosanitarias.

Las eficiencias en cuanto a costos de producción en relación con el café venezolano es aproximadamente 6 veces menor en comparación con países como Brasil y Colombia. Este exceso de costos es trasladado parcial o totalmente a los torrefactores, los cuales al no tratarse de una demanda inelástica deben asumir el exceso de costos producto de la baja productividad de los caficultores locales, reduciendo como consecuencia la rentabilidad del negocio torrefactor.

F7: Políticas Gubernamentales y estatales agropecuarias

El gobierno nacional a través de los mecanismos autorizados por la Constitución de la República está facultado para dictar medidas extraordinarias en materia agropecuaria, las cuales pueden ser desde restricciones a la importación de café verde hasta intervenciones en la demanda interna mediante mecanismo, tales

como compra del café verde para mantener y/o elevar el nivel de precios de este commodity. Estas medidas inciden directamente al mercado local y por ende al precio del café verde, el cual representa el 80% de los costos de La empresa.

F8: Condiciones Políticas y Sociales

La presente fuerza está referida fundamentalmente al patrón cultural construido por la costumbre de tomar café, lo cual repercute en el consumo presente y futuro de este producto. La aparición de eventos de cambios en el ámbito social, generando nuevas necesidades a satisfacer pudiera afectar el consumo del café, por lo cual su estudio resulta valioso para la empresa.

F10: Marco Jurídico

Toda actividad económica se encuentra regulada por códigos, leyes, reglamentos y normativa en general que constituye el ámbito legal o jurídico en el cual se desarrollan las actividades económicas. Para una empresa el estar al corriente sobre las nuevas legislaciones o reformas sobre las ya existentes, resulta de gran importancia para modelar el impacto que estas pudieran generar sobre la misma, permitiendo de esta manera ensayar las distintas acciones correctivas enfiladas al logro de los objetivos estratégicos.

F12: Competidores Diversos

La industria de la Torrefacción no requiere de una gran inversión de entrada para producir en bajos niveles, por lo cual la incorporación de nuevos competidores que puedan afectar el mercado de La empresa es relativamente sin importancia, sin embargo, deberá evaluarse la posibilidad de muchos competidores pequeños que ejerzan influencia en las ventas de la empresa. Por otra parte, cuando el comportamiento de la economía es adverso a los intereses de la industria, los competidores que se mantienen en el mercado son aquellos cuya marca es de relevancia, contando además con barreras de salida por la inversión en instalaciones de producción.

F20: Clientes con Gran Habilidad Negociadora

La cartera de clientes de la empresa está compuesta por importantes cadenas de supermercados y surtidores, los cuales registran una amplia trayectoria en el medio que los cataloga como de una adecuada habilidad negociadora, sin embargo, parte relevante de esta cartera está integrada también por empresas de menor habilidad negociadora, tales como: abastos, bodegas, pequeños automercados, entre otros. La habilidad negociadora de parte de la cartera es compensada por aquella que no la tiene, no obstante, la organización de los clientes pequeños podría aumentar su poder negociador, lo que debe ser evaluado y considerado para el diseño de las estrategias de La empresa.

F23: Carteles Formales o No

La conformación de grupos organizados de clientes le otorga a estos un alto poder de negociación frente a los torrefactores, influyendo sobre las características de la oferta de los productos terminados en el mercado, y por ende incidiendo en la generación de valor de las operaciones corrientes de la empresa.

F25: Habilidad Negociadora de los Proveedores

Una mayor habilidad negociadora de los proveedores mediante distintos mecanismos como la formación de carteles y el intervencionismo gubernamental (proteccionismo) podría generar mayores imperfecciones en el mercado para la definición del precio del café verde, tomando en cuenta la limitación legal al mercado internacional de los torrefactores.

ZONA DE PROBLEMAS AUTÓNOMOS

F11: Productos Estandarizados

Los productos de La empresa son similares a los existentes en la actualidad en el mercado, siendo su distinción fundamental la continuidad en la calidad y la trayectoria histórica de la marca.

F13: Factores Productivos Indispensables

La principal materia prima del proceso productivo de la empresa es el Café Verde al igual que del resto de las torrefactoras del país, por lo cual su impacto es bajo sobre el diseño de estrategias que agreguen valor a la organización.

F14: No hay Sustitutos de la Materia Prima

La naturaleza del negocio hace inviable la sustitución del café verde como materia prima, dada esta aseveración y compartiéndola con el resto de los torrefactores del país, es fácilmente deducible su pobre valor como variable de construcción de escenarios.

F15: Bajos Costos por Cambiar de Proveedor

A pesar que La empresa persigue como objetivo estratégico la adquisición del mejor café verde en el mercado, el resto de los torrefactores también requieren de esta condición para la compra de su materia prima, lo que agregado al gran número de proveedores y la restricción cierta de búsqueda de proveedores en el mercado internacional, se puede concluir que la fuerza citada no genera impacto e incertidumbre de importancia en las operaciones de la empresa.

F16: Poco Impacto en la Competitividad del Cliente

Sí bien es cierto que el café, entendido como producto terminado, es de alta rentabilidad para los clientes de La empresa, también lo es que las cadenas de supermercado, auto mercado, mayorista, abastos y similares no dejarán de vender el resto de su cartera de productos por la falta de Café en sus dispensas.

F21: Desventaja de Costos: Curva de Aprendizaje

Las desventajas de costos originadas por la experiencia en el mercado torrefactor venezolano no son factible, dado el simple proceso de producción de los productos de empresas de esta naturaleza, aunado a la vigencia de los actuales competidores en el mercado, salvo aquellos de menor tamaño cuya producción es de leve impacto para la empresa.

F27: Bajas Utilidades para el Cliente

A pesar de la buena rentabilidad en la venta de los productos de la empresa, el volumen registrado de utilidades es bajo, no obstante, esta característica es común al resto de los torrefactores, reflejando su poca importancia en la consideración de la construcción de escenarios.

F28: Poca Importancia del Producto para el Cliente

Como hemos señalado en la fuerza Nos. 16 y 28, la conjunción de una baja competitividad del cliente y volúmenes de utilidad, conducen una poca importancia de este producto para el cliente. No obstante, el cliente no dejará de adquirirlo dada su alta rotación de ventas.

ZONA DE SALIDA

F22: Estructura de Precios Bajos

La empresa oferta su cesta de productos a los niveles de precios más altos del mercado, a pesar de ello las empresas torrefactoras que comercializan sus productos a precios más bajos no logran afectar las colocaciones de La empresa en el mercado.

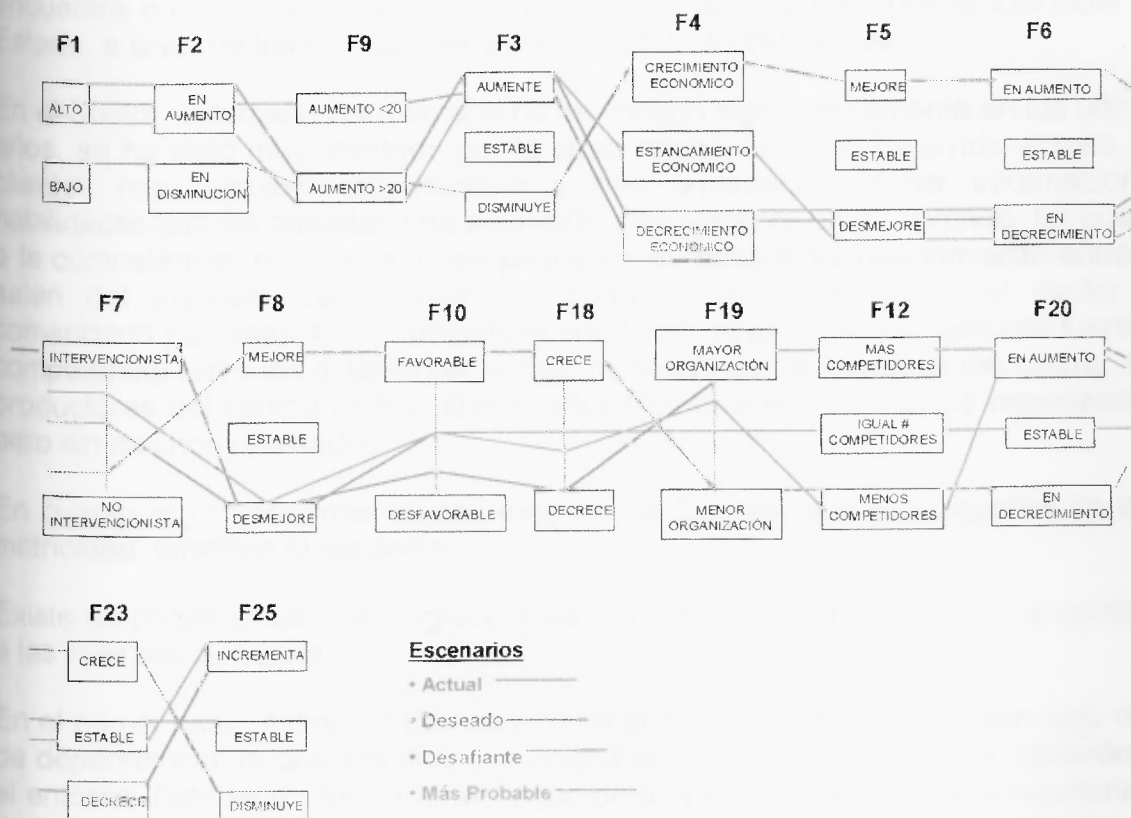
F26: Grado de Organización / Carteles de Proveedores

La capacidad de generar manipulación sobre los precios no será un factor nuevo ha evaluar, pues en la actualidad ya lo están ejerciendo sin la creación de carteles, a través de restricciones a la importación, por lo cual formación de carteles solo generará para los torrefactores un cambio en la forma de negociación, pero en esencia seguirán comprando el café verde a un diferencial positivo arriba del precio marcador del la Bolsa de Valores de New York, con lo cual se podría considerar bajo el impacto de dicha situación.

Análisis de Incertidumbre de las Fuerzas de Alta Motricidad

Una vez identificadas las fuerzas de alta motricidad e incertidumbre, se procede a la determinación de los caminos de incertidumbre mediante la unión de las condiciones u opciones de comportamiento para cada una de las fuerzas.

Se presenta el cuadro de identificación de las caminos de incertidumbre y sus posibles escenarios:



4.3. DESCRIPCIÓN DE ESCENARIOS.-

A continuación se mostrará un resumen de las condiciones que propone cada escenario, vistas desde las 3 perspectivas de análisis: Resto del Mundo, Ámbito Geográfico de Actuación y Sector.

4.3.1. Escenario Actual:

Este escenario refleja los comportamientos actuales que experimentan las fuerzas motrices, dentro del negocio al que pertenece La empresa

En el Resto del Mundo se contempla una tendencia hacia la estabilización de los precios del café internacional, que será más notoria en los próximos años; y en cuanto al cuidado de la salud, recientes estudios ratifican la importancia por este aspecto.

En el Ámbito Geográfico de Actuación: Condiciones políticas y sociales muy tensas; se observa incremento en la crisis que vive el país desde hace un par de décadas. La población de mayores de 20 años comienza a crecer. En lo económico, los resultados de las variables macroeconómicas muestran estabilidad en cuanto a inflación, tipo de cambio, reservas internacionales y un ligero aumento en su tendencia decreciente del PIB y marcada caída del poder adquisitivo que ha afectando gravemente el consumo; las tasas de interés tienden al aumento, por lo menos las corporativas. La productividad de la siembra del café en Venezuela se

encuentra en su peor momento, aunado esto a las políticas intervencionistas del Estado, a favor de los productores y precios altos del café verde.

En el Sector, el tamaño del mercado no ha variado significativamente en los últimos años, se ha visto muy afectado por la crisis económica que ha vivido el país, los clientes han adquirido organización y han procurado obtener información y habilidades que les permitan una actuación más eficiente en el mercado. En cuanto a la competencia, en el sector, las pequeños competidores regularmente entran y salen del mercado según sean las condiciones, sin embargo el sector es comandado por unas 4 ó 5 compañías con larga trayectoria. Es bastante fuerte la competencia entre los actores del sector, motivada por la situación del mismo. Los productores del campo en los últimos años han buscado formas de organización, pero sin muchos resultados.

En cuanto al comportamiento del resto de las fuerzas, que son aquellas de baja motricidad, tenemos lo siguiente:

Existe un primer grupo que engloba a las Fuerzas Autónomas, y otro que contiene a las Fuerzas de Salida:

En el primer caso, éstas fuerzas tal y como lo indica su nombre, poseen bajo nivel de dependencia, lo que significa que poco pueden cambiar dada una variación en el entorno. Esto se evidencia en el hecho de que las fuerzas que están contenidas en este grupo están muy arraigadas a las características fundamentales que definen el negocio, por ejemplo, el hecho que no haya substitutos de materia prima no dependerá en nuestro caso de condiciones del entorno, ya que es propiamente la materia prima la que define nuestro negocio.

En el segundo caso y por el contrario, las Fuerzas de Salida tendrán mucha dependencia y serán producto directo de este escenario sin tener capacidad de influenciarlo de vuelta.

La Estructura de Precios Bajos, compromete la rentabilidad esperada, bien sea por precios bajos que disminuyan el margen, o por precios muy altos que también disminuyan la demanda. En todo caso, esto garantiza que salgan competidores del mercado y que se abstengan de entrar nuevos.

Grado de Organización y Carteles de Proveedores, existe una asociación y algunos otros carteles que los agrupan.

MOTRICES

PUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F1	Precio del Café Verde a Nivel Internacional	De Poder	Favorable
F2	Tendencia del cuidado de la Salud	De Poder	En Aumento
F3	Tasas de Interés	De Conflicto	En Aumento
F4	Comportamiento de las Variables Macroeconómicas.	De Conflicto	Estable
F5	Poder Adquisitivo	De Conflicto	Desmejora
F6	Productividad Siembra.	De Conflicto	En Decrecimiento
F7	Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias	De Conflicto	Hacia Intervencionista
F8	Condiciones Políticas y Sociales	De Conflicto	Desmejora
F9	Situación Demográfica	De Poder	Aumento Población >20
F10	Marco Jurídico	De Conflicto	Estable
F12	Competidores Diversos	De Conflicto	Igual # de Competidores
F17	Reacción esperada de Competidores actuales	De Conflicto	Desfavorable
F18	Tamaño del Mercado	De Poder	Decreciendo
F19	Clientes organizados y con información	De Poder	Estable
F20	Clientes con gran habilidad negociadora	De Conflicto	Estable
F23	Carteles Formales o No	De Conflicto	Estable
F25	Habilidad Negociadora de los Proveedores	De Conflicto	Estable
F24	Problemas Culturales	De Poder	Patrón Cultural Tradicional

DEPENDIENTES

FUERZA	DESCRIPCION	CLASIFICACION	TENDENCIA
F11	Productos Estandarizados	Autónoma	----
F13	Factores Productivos Indispensables	Autónoma	----
F14	No hay Substitutos de la Materia Prima	Autónoma	----
F15	Bajos Costos en cambiar de Proveedor	Autónoma	----
F16	Poco impacto en la competitividad del Cliente	Autónoma	----
F21	Desventaja en Costos: Curva de Aprendizaje	Autónoma	----
F22	Estructura de Precios Bajos	De Salida	Menor: Precios Altos
F26	Grado de Organización/Carteles Proveedores	De Salida	Organización
F27	Bajas Utilidades para el Cliente	Autónoma	----
F28	Poca importancia del producto para el Cliente	Autónoma	----

4.3.2. Escenario Deseado:

Este escenario refleja los comportamientos más favorable que pudieran experimentar las fuerzas motrices, dentro de una realidad posible.

En el Resto del Mundo se contempla que los precios del café sean favorables para la fijación de precios de nuestros productos, es decir ni muy altos para no comprometer la demanda, ni muy bajo para que no afecten los márgenes de rentabilidad; y en cuanto al cuidado de la salud, en este escenario esta fuerza perdería empuje y la gente no limitaría su consumo de café tradicional.

En el Ámbito Geográfico de Actuación, todo se reduce a contar con condiciones políticas y jurídicas que favorezcan el desempeño de la empresa, tanto al promover el agro como fuente de materia prima como al tener perspectivas de un Gobierno poco intervencionista; en cuanto a la demanda, el poder adquisitivo será mayor y la población consumidora tenderá a aumentar; en cuanto a la economía, las tasas de interés serán bajas y permitirán tener estructuras de costos saludables; y por último la materia prima se conseguirá a bajo costo y en abundancia.

Finalmente, en cuanto al Sector, el tamaño del mercado tenderá a crecer, reactivándose la oferta en función de la creciente demanda, que si bien aumentará su tamaño, se estima que no lo haga de manera azarosa sino con cierto grado de organización e información que no los haga sumisos a lo que la oferta les imponga. Sin embargo, en cuanto a la competencia, no se espera un incremento significativo dado que aquellos competidores que se vean motivados a incursionar en este negocio serán las pequeñas torrefactoras que usualmente entran y salen del mercado cuando hay condiciones favorables o desfavorables, y que no representan una amenaza para el market share de la compañía. No obstante, esto no significa que no pudieran incursionar competidores de tamaño considerable, ya que si en algún momento les interesara entrar en el mercado, este sería el momento ideal; sin embargo, las características del mercado, aún en este escenario favorable, siguen siendo muy riesgosas para que esto ocurra.

En cuanto al comportamiento del resto de las fuerzas, que son aquellas de baja motricidad, tenemos lo siguiente:

Existe un primer grupo que engloba a las Fuerzas Autónomas, y otro que contiene a las Fuerzas de Salida:

En cuanto al comportamiento del resto de las fuerzas, como se explicó en el Escenario Deseado, las fuerzas o variables autónomas no reflejarán cambios significativos dadas estas nuevas condiciones en el escenario. Sin embargo, las Fuerzas de Salida sí experimentarán cambios en su comportamiento:

La Estructura de Precios Bajos, que al tener precios favorables en el ámbito mundial, pudieran aumentar los márgenes de rentabilidad, y esto a su vez fomentaría la entrada de nuevos competidores.

Grado de Organización y Carteles de Proveedores, que pueden tender a disminuir dado el crecimiento del sector => crecimiento de la oferta => crecimiento de la competencia

MOTRICES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	GLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F1	Precio del Café Verde a Nivel Internacional	De Poder	Favorable
F2	Tendencia del cuidado de la Salud	De Poder	Decayendo
F3	Tasas de Interés	De Conflicto	Disminuya
F4	Comportamiento de las Variables Macroeconómicas	De Conflicto	Favorable
F5	Poder Adquisitivo	De Conflicto	Mejore

F6	Productividad en la Siembra de Café Venezolano ...	De Conflicto	Aumente
F7	Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias	De Conflicto	No Intervencionista
F8	Condiciones Políticas y Sociales	De Conflicto	Mejore
F9	Situación Demográfica	De Poder	Aumento Población >20
F10	Marco Jurídico	De Conflicto	Favorable
F12	Competidores Diversos	De Conflicto	Igual # de Competidores
F17	Reacción esperada de Competidores actuales	De Conflicto	Desfavorable
F18	Tamaño del Mercado	De Poder	Poco Lento
F19	Clientes organizados y con información	De Poder	Mayor
F20	Clientes con gran habilidad negociadora	De Conflicto	Estable
F23	Carteles Formales o No (Proveedores)	De Conflicto	Crecientes
F25	Habilidad Negociadora de los Proveedores	De Conflicto	Disminuya
F24	Problemas Culturales	De Poder	Patrón Cultural Tradicional

DEPENDIENTES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F11	Productos Estandarizados	Autónoma	----
F13	Factores Productivos Indispensables	Autónoma	----
F14	No hay Substitutos de la Materia Prima	Autónoma	----

F15	Bajos Costos en cambiar de Autónoma Proveedor	----
F16	Poco impacto en la Autónoma competitividad del Cliente	----
F21	Desventaja en Costos: Autónoma Curva de Aprendizaje	----
F22	Estructura de Precios Bajos De Salida	Menor: Precios Altos
F26	Grado de Organización/Carteles de Proveedores De Salida	Menor Organización
F27	Bajas Utilidades para el Autónoma Cliente	----
F28	Poca importancia del Autónoma producto para el Cliente	----

4.3.3. Escenario Desafiante:

Este escenario muestra cuáles serían las condiciones más adversas que en un momento determinado pudiera enfrentar la empresa.

En el Resto del Mundo se contempla que los precios del café sean desfavorables para la fijación de los precios de nuestros productos, pudiendo tomar cualquiera de los dos extremos: o muy altos, tanto que haga que nuestros precios sean tan onerosos que signifique una contracción de la demanda; o muy bajos, al punto que comprometan los niveles de rentabilidad esperados por la empresa. Y en lo concerniente al cuidado de la salud, refleja un aumento de esta tendencia que pudiera significar una contracción de la demanda de consumo de café tradicional.

En el Ámbito Geográfico de Actuación, el panorama presenta condiciones políticas y jurídicas que desfavorecen el desempeño de la empresa, al no incentivar el agro, lo cual, junto a la baja en la productividad de la siembra, contribuiría a una reducción de la oferta de materia prima; además, una política de Estado de corte intervencionista, podrá afectar los precios de los insumos. Por otra parte, las condiciones sociales reflejan un aumento de la población menor de 20 años, generalmente no consumidores de café; y esto aunado a las condiciones económicas, que plantean la baja en el poder adquisitivo y el encarecimiento del financiamiento vía tasas de interés altas, se traducirá en una contracción de la demanda.

En el Sector, se espera que su crecimiento siga siendo lento, lo cual por una parte no sería tan malo porque significaría una reducción de número de competidores, pero por otra parte, representaría un aumento de la rivalidad entre los competidores restantes por un mercado que cada vez se hace más pequeño. En cuanto a los

clientes, estos ganarán poder y estarán mejor organizados. Y finalmente, en cuanto a los problemas culturales, aparecería la posibilidad de un cambio en el patrón cultural a largo plazo del consumo del café que contrajera la demanda, basado en el hecho de que la población joven no tiene el hábito de consumo de este producto arraigado y actualmente no hay nada que lo fomente.

En cuanto al comportamiento del resto de las fuerzas, como se explicó en el Escenario Deseado, las fuerzas o variables autónomas no reflejarán cambios significativos dadas estas nuevas condiciones en el escenario. Sin embargo, las Fuerzas de Salida sí experimentarán cambios en su comportamiento:

La Estructura de Precios Bajos, comprometerá la rentabilidad esperada, bien sea por precios bajos que bajen el margen, o por precios muy altos que bajen la demanda y a la vez disminuyan la rentabilidad. En todo caso, al menos esto garantizará que salgan competidores del mercado y que se abstengan de entrar nuevos.

Grado de Organización y Carteles de Proveedores, que sin duda tenderán a disminuir porque la rivalidad se incrementará y el que en algún momento pudo ser nuestro aliado, ahora se convertirá en nuestro adversario en pro de conseguir una porción del mercado que cada vez se hará más pequeño.

MOTRICES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F1	Precio del Café Verde a Nivel Internacional	De Poder	Desfavorable
F2	Tendencia del cuidado de la Salud	De Poder	Aumente
F3	Tasas de Interés	De Conflicto	Aumente
F4	Comportamiento Variables Macroeconómicas	De Conflicto	Desfavorable
F5	Poder Adquisitivo	De Conflicto	Desmejore
F6	Productividad en la Siembra de Café Venezolano.	De Conflicto	Decrezca
F7	Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias	De Conflicto	Intervencionista
F8	Condiciones Políticas y Sociales	De Conflicto	Desmejore

F9	Situación Demográfica	De Poder	Aumento > 20
F10	Marco Jurídico	De Conflicto	Estable
F12	Competidores Diversos	De Conflicto	Menos Competidores
F17	Reacción esperada de Competidores actuales	De Conflicto	Desfavorable
F18	Tamaño del Mercado	De Poder	Más Lento
F19	Clientes organizados y con información	De Poder	Mayor Organización
F20	Clientes con gran habilidad negociadora	De Conflicto	Incremento
F23	Carteles Formales o No	De Conflicto	Estable
F25	Habilidad Negociadora de los Proveedores	De Conflicto	Incremento
F24	Problemas Culturales	De Poder	Cambio de Patrón Cultural

DEPENDIENTES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F11	Productos Estandarizados	Autónoma	----
F13	Factores Productivos Indispensables	Autónoma	----
F14	No hay Substitutos de la Materia Prima	Autónoma	----
F15	Bajos Costos en cambiar de Proveedor	Autónoma	----
F16	Poco impacto en la competitividad del Cliente	Autónoma	----
F21	Desventaja en Costos: Curva de Aprendizaje	Autónoma	----

F22	Estructura de Precios Bajos	De Salida	Mayor: Precios más Bajos
F26	Grado de Organización/ Carteles de Proveedores	De Salida	Menor Organización
F27	Bajas Utilidades para el Autónomo Cliente		----
F28	Poca importancia del producto Autónomo para el Cliente		----

4.3.4. Escenario Más Probable:

Este escenario refleja los comportamientos más probables, según análisis realizado, que pudieran experimentar las fuerzas motrices, dentro de una realidad posible.

En el Resto del Mundo se espera que los precios del café verde sean favorables para la fijación de precios de nuestros productos, motivado esto por la tendencia hacia la estabilización de los precios internacionales, producto de la sobreproducción observada en los últimos años; y en cuanto al cuidado de la salud, esta fuerza ganaría empuje y las personas, por lo menos en los países industrializados, tienden al consumo de café descafeinado.

En el Ámbito Geográfico de Actuación, condiciones políticas y sociales poco favorables al desempeño de la empresa, una crisis tan marcada y creciente como la que se ha vivido en el país en las últimas décadas, necesita muchos años de trabajo y estrategias efectivas para superarla. Existe una tendencia al aumento de las personas mayores de 20 años; en cuanto a lo económico no se esperan mejores resultados a los actuales en variables macroeconómicas, continuará cayendo, tal vez a un ritmo menor, el poder adquisitivo afectando el consumo; las tasas de interés tenderán al aumento. No se esperan mejoras en la productividad de la siembra del café en Venezuela, aunado esto a las pretensiones intervencionistas del Estado en el sector por medio de políticas gubernamentales. Desde el punto jurídico no habrá cambios significativos que afecten el desenvolvimiento de la empresa.

Por último, con respecto al Sector, el tamaño del mercado se hará más marcado su lento crecimiento, se estima que esto pueda darles a los clientes un mayor grado de organización e información que no los haga muy vulnerables a lo que el mercado padece y les de mayor habilidad de movimientos. Sin embargo, en cuanto a la competencia, se espera una disminución dado que en el sector, las pequeñas torrefactoras usualmente entran y salen del mercado cuando hay condiciones favorables o desfavorables, y que no representan una amenaza para el market share de la compañía. Se presentará una férrea competencia entre los actores del sector, motivada por la situación del mismo, nadie querrá perder posición. Los

productores del campo ganarán algo de habilidad negociadora muy probable con ayuda del gobierno.

El comportamiento del resto de las fuerzas, como se explicó, las fuerzas o variables autónomas no reflejarán cambios significativos dadas estas nuevas pautas en el escenario. Por otro lado, las Fuerzas de Salida sí experimentarán cambios en su comportamiento:

La Estructura de Precios Bajos, comprometerá la rentabilidad esperada, bien sea por precios bajos que disminuyan el margen, o por precios muy altos que también disminuyan la demanda. En todo caso, al menos esto garantizará que salgan competidores del mercado y que se abstengan de entrar nuevos.

Grado de Organización y Carteles de Proveedores, tenderán a disminuir porque la rivalidad se incrementará.

MOTRICES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F1	Precio del Café Verde a Nivel Internacional	De Poder	Favorable
F2	Tendencia del cuidado de la Salud	De Poder	En Aumento
F3	Tasas de Interés	De Conflicto	En Aumento
F4	Comportamiento Variables Macroeconómicas	De Conflicto	Estable
F5	Poder Adquisitivo	De Conflicto	Desmejora
F6	Productividad Siembra Café Venezolano.	De Conflicto	En Decrecimiento
F7	Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias	De Conflicto	Hacia Intervencionista
F8	Condiciones Políticas y Sociales	De Conflicto	Desmejora
F9	Situación Demográfica	De Poder	Aumento Población >20
F10	Marco Jurídico	De Conflicto	Estable
F12	Competidores Diversos	De Conflicto	Menores Competidores
F17	Reacción de Competidores actuales	De Conflicto	Desfavorable

F18	Tamaño del Mercado	De Poder	Decreciendo	
F19	Clientes organizados y con información	De Poder	Incrementándose	
F20	Clientes con gran habilidad negociadora	De Conflicto	Aumento	
F23	Carteles Formales o No (Proveedores)	De Conflicto	Estable	
F25	Habilidad Negociadora de los Proveedores	De Conflicto	En Aumento	
F24	Problemas Culturales	De Poder	Patrón Tradicional	Cultural

DEPENDIENTES

FUERZA	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	TENDENCIA
F11	Productos Estandarizados	Autónoma	----
F13	Factores Indispensables Productivos	Autónoma	----
F14	No hay Substitutos de la Materia Prima	Autónoma	----
F15	Bajos Costo cambiar de Proveedor	Autónoma	----
F16	Poco impacto en la competitividad del Cliente	Autónoma	----
F21	Desventaja en Costos: Curva de Aprendizaje	Autónoma	----
F22	Estructura de Precios Bajos	De Salida	Mayor: Precios más Altos
F26	Grado de Organización / Carteles de Proveedores	De Salida	Mayor Organización
F27	Bajas Utilidades para el Cliente	Autónoma	----
F28	Poca importancia del producto para el Cliente	Autónoma	----

4.4. Análisis de Escenarios.-

4.4.1. Oportunidades y amenazas con respecto a intereses estratégicos:

Este análisis se basa en las oportunidades y/o amenazas que se presentan dado el comportamiento de las fuerzas seleccionadas; Ya que, por definición, el estudio de las oportunidades y amenazas tienen como finalidad examinar el entorno en el que se desenvuelve la empresa determinando aquellos elementos que impactan positivamente en la misma y los que de una u otra forma atenta contra la compañía.

Escenario Deseado.

Implicación de la fuerza	Vínculo estratégico	
Estabilidad en los Precios Internacionales del Café Verde.	Abastecimiento de Oportunidad Materia Prima	
Fuerza: Precios del Café Verde Internacional	Relación Calidad/Costo	
Continuidad en el nivel actual de la preocupación y Cuidado de la Salud	Participación en el Amenaza Mercado	
Fuerza: Tendencias del cuidado de la salud	Rentabilidad	
Baja de las Tasas de Interés, implicando costos de financiamiento menores.	Abastecimiento de Oportunidad materia prima	
	Obtención de Tecnología de Torrefacción	
	Financiamiento de	
Fuerza: Tasas de interés	Inventarios	
Estabilidad en el Comportamiento de las variables Macroeconómicas	Crecimiento de Ventas Oportunidad Reactivación del agro	
Fuerza: Comportamiento de las variables macroeconómicas	venezolano	
Mejora en el Poder de compra de los clientes por mayor poder adquisitivo.	Crecimiento de Ventas Oportunidad	
Fuerza: Poder Adquisitivo		
Aumento en la competitividad del café venezolano por incremento en la productividad de la siembra del café venezolano.	Reactivación del agro Oportunidad venezolano	
Fuerza: Productividad en la siembra de café venezolano y condiciones fitosanitarias	Abastecimiento de Materia Prima	
Libre interacción entre la oferta y demanda de café venezolano, con poca o ninguna intervención de políticas gubernamentales y estatales agropecuarias.	Abastecimiento de Oportunidad Materia Prima	
	Alianzas estratégicas con proveedores	
	Reactivación del agro	
Fuerza: Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias	venezolano	
Evolución de las condiciones sociales y políticas del país	Crecimiento de Ventas Oportunidad	
Fuerza: Condiciones Políticas y sociales		

Aumento del mercado objetivo por un mayor crecimiento en la población con edad de 20 años o más. Fuerza: Situación demográfica	Participación en el Oportunidad Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad
Estabilidad y cumplimiento del marco jurídico con normativas consonas a una economía de libre mercado. Fuerza: Marco jurídico	Abastecimiento de Oportunidad materia prima. Rentabilidad
Estabilidad en la cantidad y diversidad de competidores en el mercado. Fuerza: Competidores diversos	Participación en el Oportunidad Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad
Cientes con deficiente estructura para la captación de información. Fuerza: Clientes Organizados y con información	Crecimiento en Ventas Oportunidad Margen de ganancia Rentabilidad
Disminución en la habilidad negociadora de los clientes por desinformación. Fuerza: Clientes con gran habilidad negociadora	Crecimiento en Ventas Oportunidad Margen de ganancia Rentabilidad
Mayor poder de negociación ante los clientes por constitución de Carteles Formales. Fuerza: Carteles formales o no	Margen de ganancia Oportunidad Rentabilidad
Poca influencia en la determinación de los precios del café verde doméstico. Fuerza: Habilidades negociadora de los proveedores.	Abastecimiento de Oportunidad Materia Prima Rentabilidad Margen de ganancia

Escenario Desafiante.

Implicación de la fuerza	Vínculo estratégico
Encarecimiento de los costos de producción, por aumento del precio de café verde internacional. Fuerza: Precios del Café Verde Internacional	Abastecimiento de Materia Prima Relación Calidad/Costo Amenaza
Mayor preocupación y cuidado de la salud. Fuerza: Tendencias del cuidado de la salud	Participación en el Amenaza Mercado Rentabilidad
Incremento en los costos de financiamiento de la materia prima por aumento en las Tasas de Interés. Fuerza: Tasas de interés	Abastecimiento de materia prima Amenaza Obtención de Tecnología de Torrefacción Financiamiento de Inventarios

Deterioro en las condiciones macroeconómicas del país.	Crecimiento de Ventas Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Comportamiento de las variables macroeconómicas		
Reducción de la capacidad de compra de los clientes y consumidores por pérdida del Poder Adquisitivo.	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Poder Adquisitivo		
Disminución en la competitividad del café venezolano por el incremento en la productividad de la siembra del café venezolano.	Reactivación del agro venezolano Abastecimiento de Materia Prima	Amenaza
Fuerza: Productividad en la siembra de café venezolano y condiciones fitosanitarias		
Mercado cafetalero venezolano con notorias imperfecciones generadas por políticas agropecuarias intervencionistas.	Abastecimiento de Materia Prima Alianzas estratégicas con proveedores Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias		
Desmejora en las Condiciones Políticas y Sociales.	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Condiciones Políticas y sociales		
Reducción del mercado objetivo actual y potencial de la empresa, por aumento en la población con edad menor a 20 años.	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Amenaza
Fuerza: Situación demográfica		
Marco jurídico con normativas poco consonas a una economía de libre mercado	Abastecimiento de materia prima. Rentabilidad	Amenaza
Fuerza: Marco jurídico		
Menor cantidad de actores en el mercado que deberán ser tomados en consideración para las estrategias de la empresa	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Competidores diversos		
Lenta evolución en el crecimiento del mercado, desalentando la entrada de nuevos competidores.	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Reacción esperada de los competidores		
Cientes con información y organizados para sobrevivir en un mercado altamente peleado.	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Amenaza
Fuerza: Clientes Organizados y con información		
Buena habilidad negociadora por poseer un alto grado de información sobre el mercado.	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Amenaza
Fuerza: Clientes con gran habilidad negociadora		

Desagregación de los torrefactores.	Rentabilidad	
Fuerza: Carteles formales o no	Margen de ganancia	Amenaza
Se ejercerá mayor presión al alza de los precios del café verde doméstico.	Abastecimiento de Materia Prima	Amenaza
	Rentabilidad	
Fuerza: Habilidades negociadora de los proveedores	Margen de ganancias	

Escenario Más Probable.

Implicación de la fuerza	Vínculo estratégico	
Estabilidad en los Precios Internacionales del Café Verde	Abastecimiento de Materia Prima	Oportunidad
Fuerza: Precios del Café Verde Internacional	Relación Calidad/Costo	
Mayor preocupación y cuidado de la salud.	Participación en el	
Fuerza: Tendencias del cuidado de la salud	Mercado	Amenaza
	Rentabilidad	
Incremento en los costos de financiamiento de la materia prima por aumento en las Tasas de Interés.	Abastecimiento de materia prima	Amenaza
	Obtención de Tecnología de Torrefacción	
	Financiamiento de Inventarios	
Fuerza: Tasas de interés	Crecimiento de Ventas	
Estabilidad en el Comportamiento de las variables Macroeconómicas.	Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Comportamiento de las variables macroeconómicas		
Reducción de la capacidad de compra de los clientes y consumidores por pérdida del Poder Adquisitivo.	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Poder Adquisitivo		
Disminución en la competitividad del café venezolano por el incremento en la productividad de la siembra del café venezolano.	Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Productividad en la siembra de café venezolano y condiciones fitosanitarias	Abastecimiento de Materia Prima	
Mercado cafetalero venezolano con notorias imperfecciones generadas por políticas agropecuarias intervencionistas.	Abastecimiento de Materia Prima	Amenaza
	Alianzas estratégicas con proveedores	
	Reactivación del agro venezolano	
Fuerza: Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias		
Desmejora en las Condiciones Políticas y Sociales	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Condiciones Políticas y sociales		

Aumento del mercado objetivo por un mayor crecimiento en la población con edad de 20 años o más. Fuerza: Situación demográfica	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Marco jurídico con normativas poco consonas a una economía de libre mercado. Fuerza: Marco jurídico	Abastecimiento de materia prima. Rentabilidad	Amenaza
Menor cantidad de actores en el mercado que deberán ser tomados en consideración para las estrategias de la empresa. Fuerza: Competidores diversos	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Lenta evolución en el crecimiento del mercado, desalentando la entrada de nuevos competidores. Fuerza: Reacción esperada de los competidores	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Cientes con información y organizados para sobrevivir en un mercado altamente peleado. Fuerza: Clientes Organizados y con información	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Amenaza
Buena habilidad negociadora por poseer un alto grado de información sobre el mercado. Fuerza: Clientes con gran habilidad negociadora	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Amenaza
Estabilidad en el poder negociador de las torrefactoras. Fuerza: Carteles formales o no		Oportunidad
Se ejercerá mayor presión al alza de los precios del café verde doméstico. Fuerza: Habilidades negociadora de los proveedores	Abastecimiento de Materia Prima Rentabilidad Margen de ganancia	Amenaza

Escenario actual

Implicación de la fuerza	Vínculo estratégico	
Encarecimiento de los costos de producción, por aumento del precio de café verde internacional. Fuerza: Precios del Café Verde Internacional	Abastecimiento de Materia Prima Relación Calidad/Costo	Amenaza
Mayor preocupación y cuidado de la salud. Fuerza: Tendencias del cuidado de la salud	Participación en el Mercado Rentabilidad	Amenaza

Incremento en los costos de financiamiento de la materia prima por aumento en las Tasas de Interés.	Abastecimiento de materia prima Obtención de Tecnología de Torrefacción Financiamiento de Inventarios	Amenaza
Fuerza: Tasas de interés Deterioro en las condiciones macroeconómicas del país.	Crecimiento de Ventas Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Comportamiento de las variables macroeconómicas Reducción de la capacidad de compra de los clientes y consumidores por pérdida del Poder Adquisitivo.	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Poder Adquisitivo Disminución en la competitividad del café venezolano por el incremento en la productividad de la siembra del café venezolano.	Reactivación del agro venezolano Abastecimiento de Materia Prima	Amenaza
Fuerza: Productividad en la siembra de café venezolano y condiciones fitosanitarias Mercado cafetalero venezolano con notorias imperfecciones generadas por políticas agropecuarias intervencionistas.	Abastecimiento de Materia Prima Alianzas estratégicas con proveedores Reactivación del agro venezolano	Amenaza
Fuerza: Políticas gubernamentales y estatales agropecuarias Desmejora en las Condiciones Políticas y Sociales	Crecimiento de Ventas	Amenaza
Fuerza: Condiciones Políticas y sociales Aumento del mercado objetivo por un mayor crecimiento en la población con edad de 20 años o más.	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Situación demográfica Estabilidad en el marco jurídico, aunque con algunos eventos aislados poco consonas con una economía de libre mercado.	Abastecimiento de materia prima. Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Marco jurídico Estabilidad en la cantidad y diversidad de competidores en el mercado.	Participación en el Mercado Crecimiento de Ventas Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Competidores diversos Poca motivación a la entrada de nuevos competidores.	Participación en el Mercado	Oportunidad
Fuerza: Reacción esperada de los competidores	Crecimiento de Ventas Rentabilidad	

Información disponible por los clientes es similar a la disponible por el mercado.	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Clientes Organizados y con información		
No ejercen presión relevante sobre los precios por no poseer información superior a la del mercado.	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Clientes con gran habilidad negociadora		
Estabilidad en el poder negociador de las torrefactoras.	Crecimiento en Ventas Margen de ganancia Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Carteles formales o no		
Los proveedores no tienen mayor capacidad para ejercer presión sobre los precios del café verde doméstico.	Abastecimiento de Materia Prima Rentabilidad	Oportunidad
Fuerza: Habilidades negociadora de los proveedores	Margen de ganancia	

4.5. Fortalezas requeridas en escenarios planteados.

Del análisis efectuado para la construcción de escenarios se obtuvieron cuatro variantes denominadas actual, desafinaste, deseado y más probable. Cada uno de ellos con fuerzas de comportamiento diferente, cuya afectación a la empresa en caso de suceder obliga a diseñar y alcanzar fortalezas específicas que apunten a la organización en el camino de éxito definido en la misión y visión.

El planteamiento ha sido logrado siguiendo el Modelo del Balanced Scores Card y las 7'S Mc.Kinsey. Se presenta en cada caso la razón fundamental de la fortaleza.

Escenario Actual:

Se caracteriza por precios de compra de materia prima con tendencia a la baja dado el comportamiento del café verde en el plano internacional y su afectación en el país, lo que repercute favorablemente a la rentabilidad de la organización dado el alto impacto de esta variable en el costo de venta del producto; sin embargo, la combinación del comportamiento previsto de las variables macro económicas del ámbito geográfico de actuación, el decrecimiento del poder adquisitivo y la tendencia al cuidado de la salud cuya afectación es directa al consumo de café, repercuten desfavorablemente en el crecimiento del mercado y por ende en el volumen de venta, factor fundamental en la ecuación de utilidad. Bajo otros aspectos, el escenario presenta características de proteccionismo del gobierno al sector agrícola cuyas consecuencias son desfavorables a la productividad del campo, lo que también conlleva a incremento del poder de los proveedores, catalizado por mayor habilidad de negociación. Igual característica se prevé en los clientes. La cartelización en este escenario es estable, con presencia media de la asociación que representa al sector torrefactor a través de la ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE INDUSTRIALES DEL CAFÉ (AVIC); sin embargo, su política es la representación del sector industrial y no la defensa o definición de precios del producto terminado, lo que significa que se regirá el mercado por las leyes de

oferta y demanda, y por ello la competencia directa entre marcas. La reacción de la competencia será bajo este escenario agresiva y desfavorable para La empresa.

Las fortalezas necesarias para alcanzar el éxito deberán prever las diferentes tendencias descritas anteriormente.

*** Obtención de fortalezas base modelo 7'S Mc.Kinsey.-**

Estrategia:

Requiere formular claramente la misión, visión y diseño de la estrategia del negocio, cuya orientación es la respuesta a las necesidades que la organización intenta satisfacer, a quién va dirigida, como la compañía logrará sus metas y las razones por las cuales desempeña las funciones que realiza. Igualmente, la identificación de las fuerzas conductoras cuya línea es el alcance de ventajas competitivas para la organización.

El diseño de la estrategia del negocio ayudará a descubrir en detalle los pasos a través de los cuales se logrará alcanzar la misión de La empresa bajo el escenario planteado.

Sistemas y Procesos:

Toda organización debe estar soportada por los sistemas y procesos definidos que apoyan la estrategia y las comunicaciones. En este sentido, la empresa ha de contar con sistemas que soporten las actividades: Recursos Humanos, procura, contabilidad, abastecimiento, manufactura, ventas, calidad, así como el levantamiento de todos los procesos internos.

Se requiere incrementar la fortaleza agregando sistemas de información gerencial orientados al mejor y mayor conocimiento del mercado de la categoría, cuya tenencia permitiría fijar planes estratégicos orientados al crecimiento de la marca en aquellas áreas comerciales en las cuales no se es líder y penetrar aún más en aquellas donde La empresa es. Igualmente, es necesario contar con tecnología de información orientada a la evaluación y constante vigilancia del agro, sus tendencias, desarrollo de las zonas productoras, identificación de nuevos y potenciales proveedores, cuyo objetivo estratégico es garantizar el suministro de la materia prima fundamental.

Valores:

La empresa ha de establecer su propia cultura corporativa, con valores específicos que permiten la fácil adaptación de su personal y aceptación de los mismos.

Estilo:

Se requiere como fortaleza una gerencia orientada al logro, dinámica, integradora y participativa, flexible y adaptable a los cambios del entorno, cuya visión esté plenamente compartida. Esta fortaleza será vital bajo el ámbito de competencia prevista en el escenario, así como la gerencia de las negociaciones con proveedores y clientes, fuerzas de alto impacto y previstas en el escenario actual.

Personal:

El nivel académico del personal de la empresa debe estar en línea con el modelo de gerencia descrito en el punto anterior, y que facilite el alcance de los objetivos planteados y la consecución de la misión. La obtención y formación de recursos humanos de excelente calidad presentarán para la organización ventajas competitivas favorables en términos de calidad del producto final, manejo de los procesos primarios y de apoyo que impactarán favorablemente en la generación de valor.

Habilidades:

La principal habilidad es la capacidad de la organización para combinar de manera efectiva y eficaz los recursos disponibles con miras a lograr la estrategia.

Así mismo, en la empresa es importante el desarrollo profesional y personal de sus empleados, con miras a lograr el apuntalamiento de sus actividades y gestión hacia el éxito de la compañía.

En materia financiera, la organización requiere de adecuada fortaleza patrimonial que permita avalar las necesidades de alto apalancamiento financiero para la procura de la materia prima requerida en el proceso productivo.

Escenario Desafiante:

Se caracteriza por precios de compra de materia prima con tendencia al aumento dado el comportamiento del café verde en el plano internacional y su afectación en el país, lo que repercute negativamente en la rentabilidad de la organización dado el alto impacto de esta variable en el costo de venta del producto; todo ello combinado al comportamiento previsto de las variables macro económicas del ámbito geográfico de actuación, el decrecimiento del poder adquisitivo y la tendencia al cuidado de la salud cuya afectación es directa al consumo de café, repercuten desfavorablemente en el crecimiento del mercado y por ende en el volumen de venta, factor fundamental en la ecuación de utilidad. Bajo otros aspectos, el escenario presenta características de proteccionismo del gobierno al sector agrícola cuyas consecuencias son desfavorables a la productividad del campo, lo que también conlleva a incremento del poder de los proveedores, catalizado por mayor habilidad de negociación. Igual característica se prevé en los clientes. La cartelización en este escenario es a disminuir, con posibilidad de desaparición o actuación a muy bajo perfil de la asociación que representa al sector torrefactor - ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE INDUSTRIALES DEL CAFÉ (AVIC) sin mayor representación del sector industrial y no-defensa o definición de precios del producto terminado, lo que significa que se regirá el mercado por las leyes de oferta y demanda. La reacción de la competencia será bajo este escenario agresiva y desfavorable para La empresa.

Escenario Deseado:

Se caracteriza por precios de compra de materia prima con tendencia al decrecimiento dado el comportamiento del café verde en el plano internacional y su afectación en el país, lo que repercute favorablemente en la rentabilidad de la organización dado el alto impacto de esta variable en el costo de venta del producto; todo ello combinado al decrecimiento de las tasas de interés, mejoramiento de las variables macro económicas del ámbito geográfico de actuación, el incremento del poder adquisitivo, el incremento en la productividad del agro venezolano, políticas no intervencionistas del gobierno y todo ello combinado con el crecimiento del tamaño del mercado, moverán dinámicamente al sector con cambios sustanciales en cuanto a las negociaciones con clientes y proveedores, dado la mayor organización y conocimiento de los mismos. La cartelización en este escenario es a incrementar. La reacción de la competencia será indiferente dado que el tamaño del mercado permitirá la libre competencia dentro de un ambiente de no-agresividad; bajo este escenario habrá cabida para los productores actuales y la colocación de su producción.

Escenario más Probable:

Se caracteriza por precios de compra de materia prima con tendencia al aumento dado el comportamiento del café verde en el plano internacional y su afectación en el país, lo que repercute negativamente en la rentabilidad de la organización dado el alto impacto de esta variable en el costo de venta del producto; todo ello combinado al comportamiento previsto de las variables macro económicas del ámbito geográfico de actuación, el decrecimiento del poder adquisitivo y la tendencia al cuidado de la salud cuya afectación es directa al consumo de café, repercuten desfavorablemente en el crecimiento del mercado y por ende en el volumen de venta, factor fundamental en la ecuación de utilidad. Bajo otros aspectos, el escenario presenta características de proteccionismo del gobierno al sector agrícola cuyas consecuencias son desfavorables a la productividad del campo, lo que también conlleva a incremento del poder de los proveedores, catalizado por mayor habilidad de negociación. Igual característica se prevé en los clientes. La cartelización en este escenario es de estabilidad, cuya actuación principal es la representación del sector industrial y no a la defensa o definición de precios del producto terminado, lo que significa que se regirá el mercado por las leyes de oferta y demanda. La reacción de la competencia será bajo este escenario agresiva y desfavorable para La empresa.

5. Balanced Score Card.-

Temas Estratégicos.-

Los temas estratégicos dispuestos en la gráfica causa - efecto fue determinado en función de los parámetros de la visión considerados para su desarrollo, los cuales consistían en: Tecnología de producción, tecnología de información, compra de materia prima, canales de distribución, fortaleza patrimonial, relaciones con la banca y optimización de costos. Estos parámetros sirvieron como contexto para desarrollar los siguientes temas estratégicos:

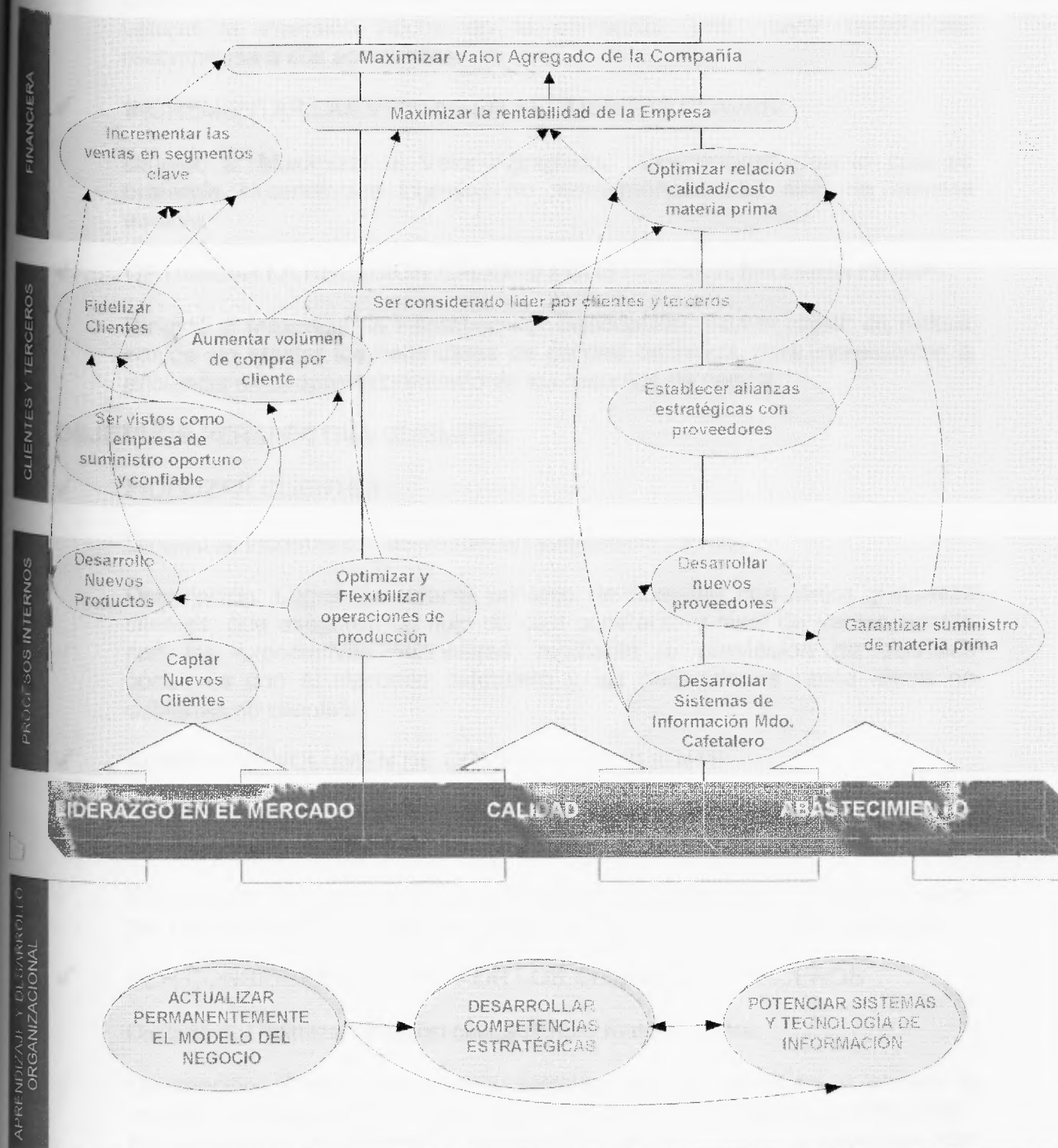
Liderazgo en el mercado: La optima penetración en el mercado objetivo, definido por la empresa, repercute de manera importante en el logro de los objetivos estratégicos descrito dentro de cada perspectiva. Para ello luce indispensable el contar, entre otras variables, con adecuados canales de distribución y sistemas de información.

Calidad: Los productos correspondientes a la industria cafetalera no son por sí mismo diferenciados entre sí, salvo por aquellos cuya calidad sea continua, por lo cual la empresa que desee desarrollar una ventaja competitiva importante deberá evaluar detenidamente la tecnología empleada para la producción de su cesta de productos.

Abastecimiento: El 80% de la materia prima incorporada al proceso productivo es café verde local, de lo cual estriba la importancia en cuanto al requerimiento que enfrenta la empresa de un abastecimiento seguro, de buena calidad y precio.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.-

Esquema de Causa y Efecto:



OBJETIVOS PERSPECTIVA FINANCIERA:

- ✓ **MAXIMIZAR EL VALOR AGREGADO DE LA COMPAÑÍA:** Fin último que representa el éxito de la empresa y su retribución a los accionistas y a la sociedad.

- ✓ **MAXIMIZAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

Dirigido a: Maximizar el Valor Agregado. Descripción: Elemento clave para valorar la inversión hecha en la compañía; una mayor rentabilidad recompensa a sus accionistas.

- ✓ **INCREMENTAR LAS VENTAS EN SEGMENTOS CLAVES**

Dirigido a: Maximizar el Valor Agregado. Descripción: Con lo cual se pretende expandir los ingresos no momentáneamente sino de manera estable.

- ✓ **OPTIMIZAR LA RELACIÓN CALIDAD / COSTO EN LA MATERIA PRIMA**

Dirigido a: Maximizar la Rentabilidad. Descripción: Con el objeto de reducir costos sin afectar los estándares de calidad definidos, para incrementar la eficiencia en el aprovechamiento de los recursos de capital.

OBJETIVOS PERSPECTIVA CLIENTES:

- ✓ **FIDELIZAR CLIENTES**

Dirigido a: Incrementar las ventas en segmentos claves.

Descripción: Lograr establecer un lazo de fidelidad con viejos y nuevos clientes, que aseguren un flujo de caja constante y nivel de ventas acorde con las expectativas financieras; mediante la prestación de servicios cónsonos con el mercado cafetalero y las necesidades hasta ahora no cubiertas de clientes.

- ✓ **AUMENTAR VOLUMEN DE COMPRA POR CLIENTE**

Dirigido a: Incrementar las ventas en segmentos claves y Maximizar la rentabilidad de la Empresa.

Descripción: Elevar de manera significativa los kilogramos de café vendidos por clientes, haciendo especial énfasis en los clientes de los canales bajos.

- ✓ **SER CONSIDERADO LÍDER POR LOS CLIENTES Y TERCEROS**

Dirigido a: Optimizar relación calidad/costo materia prima.

Descripción: Crear mecanismos estratégicos que afiancen y eleven la imagen de líder que proyecta la compañía ante clientes reales y potenciales, así como ante proveedores y sociedad en general. El ser considerado líder otorga algunas ventajas a la hora de negociar y establecer acuerdos comerciales y financieros.

✓ **SER VISTO COMO EMPRESA DE SUMINISTRO OPORTUNO Y CONFIABLE**

Dirigido a: Fidelidad clientes y Aumentar volumen de compra por cliente.

Descripción: El ofrecer un producto y poder garantizar su entrega en el momento y lugar oportuno es fundamental para el éxito comercial; elevar los estándares de calidad y primordial para alcanzar altos niveles de satisfacción en los clientes.

✓ **ESTABLECER ALIANZAS ESTRATEGICAS CON PROVEEDORES**

Dirigido a: Ser considerado líder por clientes y terceros, y Optimizar relación calidad/costo en materia prima.

Descripción: Establecer acuerdos comerciales con las asociaciones de productores y productores independientes que garanticen un café de primera y el suministro oportuno del mismo. Estas alianzas van más allá del acuerdo comercial y buscan impulsar el desarrollo del sector cafetalero mediante la prestación de ayuda técnica a los agricultores y la contribución social en las zonas cafetaleras del país.

OBJETIVOS PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS:

✓ **DESARROLLAR NUEVOS PRODUCTOS**

Dirigido a: Aumentar el Volumen de Compra por Cliente

Descripción: Con lo que se busca ampliar la demanda

✓ **OPTIMIZAR Y FLEXIBILIZAR LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN**

Dirigido a: Desarrollo de Nuevos Productos / Maximizar Rentabilidad / Captar Nuevos Clientes

Descripción: Para poder adaptar la producción a nuevas exigencias del entorno y aumentar nuestra capacidad de respuesta, con la intención de no perder los clientes actuales y ganar otros nuevos.

✓ **CAPTAR NUEVOS CLIENTES**

Dirigido a: Incrementar las Ventas en Segmentos Claves

Descripción: que ayuden a diversificar nuestra cartera y a minimizar el poder que como clientes ejercen sobre la compañía.

✓ **GARANTIZAR SUMINISTRO DE MATERIA PRIMA**

Dirigido a: Optimizar relación calidad/costo materia prima.

Descripción: Para asegurar la continuidad de las operaciones de la empresa.

✓ **DESARROLLAR NUEVOS PROVEEDORES**

Dirigido a: Garantizar Suministro de Materia Prima

Descripción: Para asegurar la continuidad de las operaciones de la empresa y minimizar el poder que como proveedores ejercen sobre la compañía.

✓ **DESARROLLAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL MERCADO CAFETALERO**

Dirigido a: Desarrollar Nuevos Proveedores / Optimizar Relación Calidad / Costo Materia Prima

Descripción: Esto permitirá reducir el impacto que causa la incertidumbre de las condiciones del entorno sobre la productividad de la empresa. De esta forma, la información agilizará la obtención de recursos e incrementará nuestras.

OBJETIVOS PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE LA ORGANIZACIÓN

✓ **DESARROLLAR COMPETENCIAS ESTRATEGICAS**

Entendiendo por competencias el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes verificables a través rigurosos procedimientos de evaluación, que se aplican en el desempeño de una función productiva. Encontramos las competencias o capacidades organizacionales, que suponen un rasgo diferencial en el mercado y las competencias personales o corporativas que debe poseer todo el personal para corresponder con su desempeño a la oferta de valor que hace la empresa a sus clientes y accionistas.

✓ **POTENCIAR SISTEMAS DE TECNOLOGIA E INFORMACIÓN**

Es necesaria la utilización de sistemas y aplicaciones que organicen, almacenen y simplifiquen la información, optimizando los tiempos de respuesta de las unidades que integran la empresa.

De igual forma, la tecnología debe procurar abaratar costos, mantener y elevar niveles de calidad y aumentar la productividad, lo que implica la necesidad de invertir en tecnología de producción que garanticen flexibilidad de todos los procesos de la empresa.

✓ **ACTUALIZAR PERMANENTEMENTE EL MODELO DEL NEGOCIO**

Examinar constantemente las necesidades de nuestros clientes y consumidores de manera de utilizar las capacidades medulares de la compañía para adaptarse a lo que demanda el entorno, asegurar la toma oportuna de decisiones y crear un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio.

Score card

Objetivos	Indicadores de Resultados	Metas	Iniciativas/ Proyectos/ Plan de Acción	Indicadores Guía
Maximizar Valor Agregado de la Compañía	EVA $BODI_t - [CC_t * Ce_{t-1}]$	Crecimiento del 5% interanual.	* Crear mecanismos de control de gastos operativos * Optimización de inventarios.	Curva de reducción de gastos por control establecido.
Incrementar las Ventas en segmentos claves	- Crecimiento de ventas por segmentos. - Incremento de ventas por vendedor y sector.	Variación del 8% interanual en cada segmento.	* Planes de Promoción. * Planes de incentivo del consumo del café.	• Variación en la venta por plan promocional ejecutado. • Variación en la venta el café por plan de incentivo ejecutado.
Maximizar la rentabilidad de la empresa	Margen Neto Índice de Rentabilidad	10% interanual.	*Disminución de desperdicios en el proceso de producción.	* Índice de desperdicio de materia prima y material de empaque.
Optimizar la relación calidad/costo de materia prima	Relación costo total vs. Kilos comprados de (por calidad del grano)	*57.000 Bs. Por quintal de compra promedio primer año. *Variación positiva acorde inflación.	*Control de adquisición de materia prima. *Establecimiento de puntos de compra cercano a caficultores.	*Curva de costos por control de materia prima ejecutado. * Curva comparativa de costos por puesto de compra establecido.
Fidelidad Clientes	* Índice e reducción de clientes por año.	*Variación positiva de la compra por cliente del 8% anual.	*Planes de Satisfacción al cliente	*Encuestas de atención y satisfacción al cliente.
Ser vistos como empresa de suministro oportuno y confiable	*Índice de devoluciones. * Tiempo de despacho.	*1.5% sobre ventas. *48 horas luego del pedido por el cliente.	*Automatización de pedidos de productos vía WEB.	*Índice pedidos vía Web vs. Pedidos Totales.

Aumentar volumen de compra por cliente.	Diferencial porcentual de compra por cliente.	*4% de crecimiento semestral.	*Plan de incentivos. *Premiación a clientes.	*Crecimiento de ventas vs. Plan de incentivo. * Crecimiento de ventas vs. Premiaciones a clientes.
Ser considerados líderes por clientes y terceros	Market Share	* 8% interanual.	*Comunicación Externa. *Modelo de actuación comercial.	
Establecer alianzas estratégicas con proveedores	*Fracción de compra café verde por total alianzas. *Incremento de calidad por total de café verde comprado.	*40% compra total anual por alianzas. *30% compra calidad lavado B y 50% lavado C.	*Acercamiento con la Caficultura del país mediante ayudas económicas. *Celebración de contratos con productores de café verde.	*Impacto de la ayuda económica a proveedores sobre número alianzas. *Índice de proveedores exclusivos a Fama de América.
Desarrollar Nuevos Proveedores	*Número de nuevos proveedores *Calidad de suministro medida por la clasificación del café provisto.	*Variación positiva del 10% anual sobre la cartera de proveedores actual.	*Planes de incentivo a la siembra del café verde. *Análisis de posible fertilidad de tierras.	*Medición de formación de nuevas fincas. *Medición de productividad del campo en nuevas fincas.
Desarrollar sistemas de información del Mercado Cafetalero	Evaluación de expertos en tecnología de información	Arranque nuevo sistema de información inicio ejercicio económico 2001-2002..	*Adquisición de Sistema de Información oportuno y confiable.	*Impacto en la compra de café por uso de nueva tecnología.

Optimizar y estabilizar operaciones de producción	*Eficiencia en la utilización de equipos: *Desperdicio de material de empaque *Índice de reproceso.	Eficiencia mínima 80% sobre capacidad instalada. *Desperdicio ME menor al 2% del empleado. *Reproceso máximo del 1.5% de la producción Dos por año.	*Proyecto sinérgico entre departamentos Plan de organización *Entrenamiento en buenas prácticas de fabricación (BPF).	*Evaluación de los adiestramientos en tecnología de empaque y BPF.
Desarrollo de Nuevos Productos	Número de Nuevos Productos.		*Análisis de mercadeo. *Detección de necesidades de los consumidores. *Incentivar consumo de café. *Planes de Incentivo/ Premiación a clientes.	*Número estudios orientados a nuevas tendencias de mercado. *Variación consumo café per capita. *Estudios de medición de consumo café en población menor a 20 años.
Diseñar Plan de Promociones	Número de promociones.	Impacto en ventas medida por crecimiento de ventas.		
Captar nuevos Clientes	Número de Cuentas nuevas.	Crecimiento de la cartera del 10% anual.	*Incentivos a vendedores por captación nuevos clientes.	*Medición de aceptación de incentivos por nuevos clientes.

CAPITULO X. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.

1. El café tostado y molido es un producto considerado único. Tal conclusión se basa en que sus características de aroma, sabor y cuerpo son formados por gran cantidad de compuestos químicos aún no reproducibles por el hombre.
2. Los principales productos sustitutos son el té y los modificadores de leche, también llamados bebidas instantáneas.
3. La mayor densidad de población en Venezuela se registra en las denominadas Areas I y IV (regiones capital y central). A partir de 1999, se observa mayor cantidad de habitantes en la Región Central o área IV.
4. La mayor cantidad de habitantes es menor de 30 años; sin embargo, hay tendencia al crecimiento de la fracción mayor de esta edad.
5. La mayor cantidad de la población se ubica en estratos sociales E y D (80% de la misma), lo que denota la caída del poder adquisitivo del Venezolano en los últimos tiempos.
6. La tendencia indica que el café ocupa mayor fracción en el costo de la cesta de consumo de la población.
7. La mayor distribución de la demanda se ejerce en las áreas comerciales I y IV.
8. La demanda total ha decaído a lo largo del tiempo, presentando variaciones negativas del 5.04% entre 1996 y 2000.
9. El canal de distribución en que se observa mayor crecimiento en el denominado CADENAS DE SUPERMERCADOS.
10. La región donde se observa mayor variación negativa de la demanda es el Area I, disminuyendo 17.3% en el lapso 96-2000. La región de mayor variación positiva es el Area IV, donde se observa un crecimiento del 18% en el mismo lapso.
11. La demanda del café en Venezuela para los próximos años tiende a reducirse, estimando variaciones negativas de 10.3% en el lapso 1996-2010. A pesar del crecimiento vegetativo de la población, el consumo individual de café se proyecta a 2.3 Kg./pers*año en 2010, para una reducción del 38% en el mismo lapso.
12. El mercado refleja regionalización por marcas en las diferentes áreas comerciales.
13. La oferta se encuentra concentrada en siete empresas cuya fracción de mercado es 80%. La competencia desarrollada entre los torrefactores de café en Venezuela es caracterizada por muchas empresas, pero alta concentración de ventas entre las primeras cuatro, lo cual conduce a una marcada influencia de los líderes entre los seguidores.

14. El mercado de la categoría de café molido se clasifica como LIBRE COMPETENCIA, en el cual no hay saturación de productores, y cuyo crecimiento está influenciado por la variación numérica de la población, condiciones macro económicas del entorno y especialmente de la variación de las cosechas del café verde en cada año.
15. La determinación del precio del producto depende fundamentalmente del costo de la materia prima y de su afectación por la relación cambiaria del bolívar.
16. La demanda de la categoría es sensible a aumentos de precios. El cálculo del Coeficiente de Elasticidad de precio para el período 1996-2000 es menor a cero ($\varepsilon = - 0.11$).
17. No hay barreras de entrada importantes que impidan la entrada de productos manufacturados en otros países.
18. El comportamiento de los precios varía en función de las áreas de mercado, normalmente definido por el líder de la región.
19. La situación de la caficultura en Venezuela refleja baja productividad, degrados en la calidad de la materia prima y afectación al precio de la misma, cuyo valor es superior al de los mercados internacionales.
20. La situación política, económica y social de Venezuela, no denota confianza en inversiones dentro del sector productivo, cuyo factor fundamental es el crecimiento del riesgo país y la enorme dependencia del sector petrolero dentro del PIB.
21. A pesar del momento que atraviesa el país, el mercado evaluado permite concluir en la factibilidad comercial de instalación de una planta torrefactora de café tostado y molido.

PARTE SEGUNDA: ESTUDIO TÉCNICO

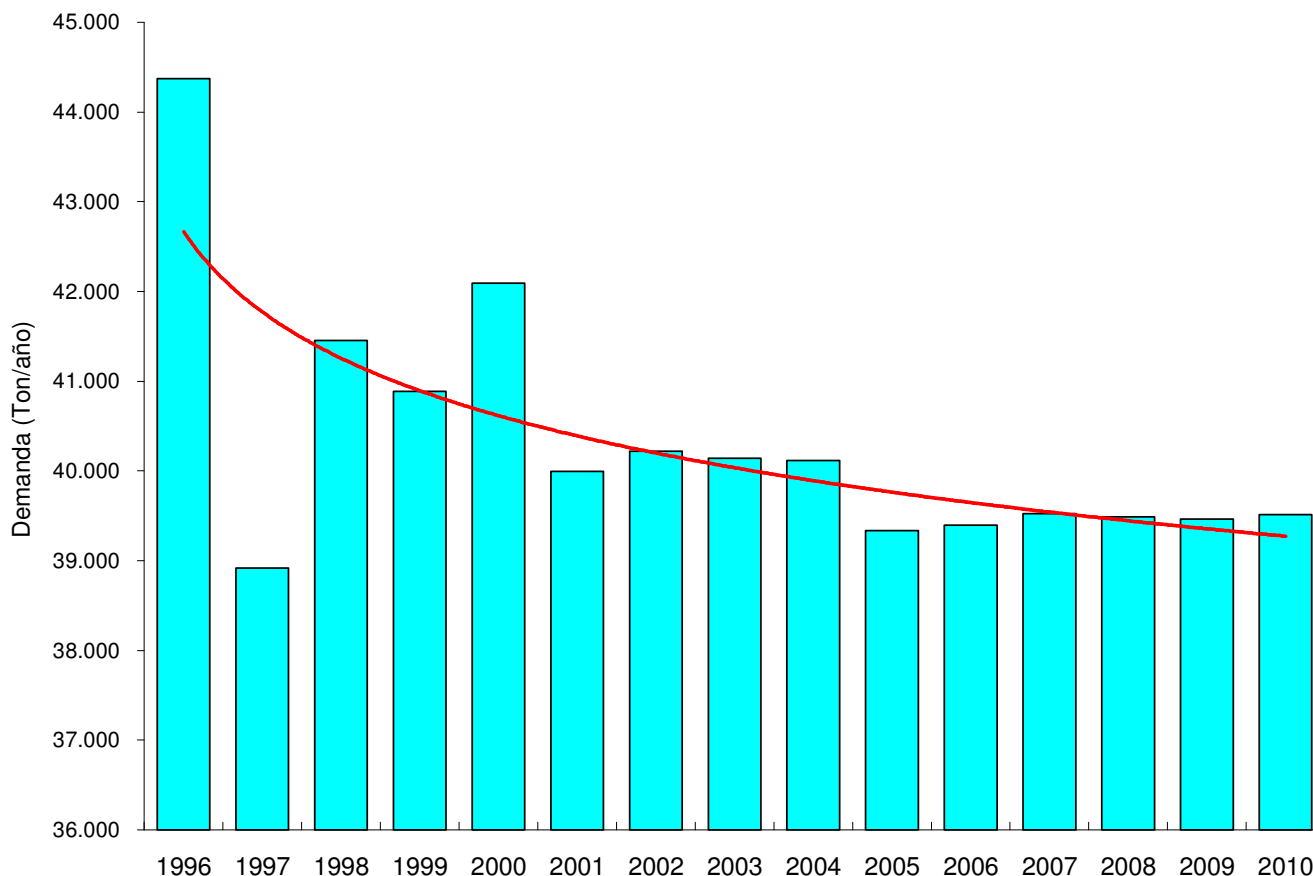
CAPÍTULO XI. TAMAÑO DE LA PLANTA.

XI.1. Factores que determinan el Tamaño de la Planta.

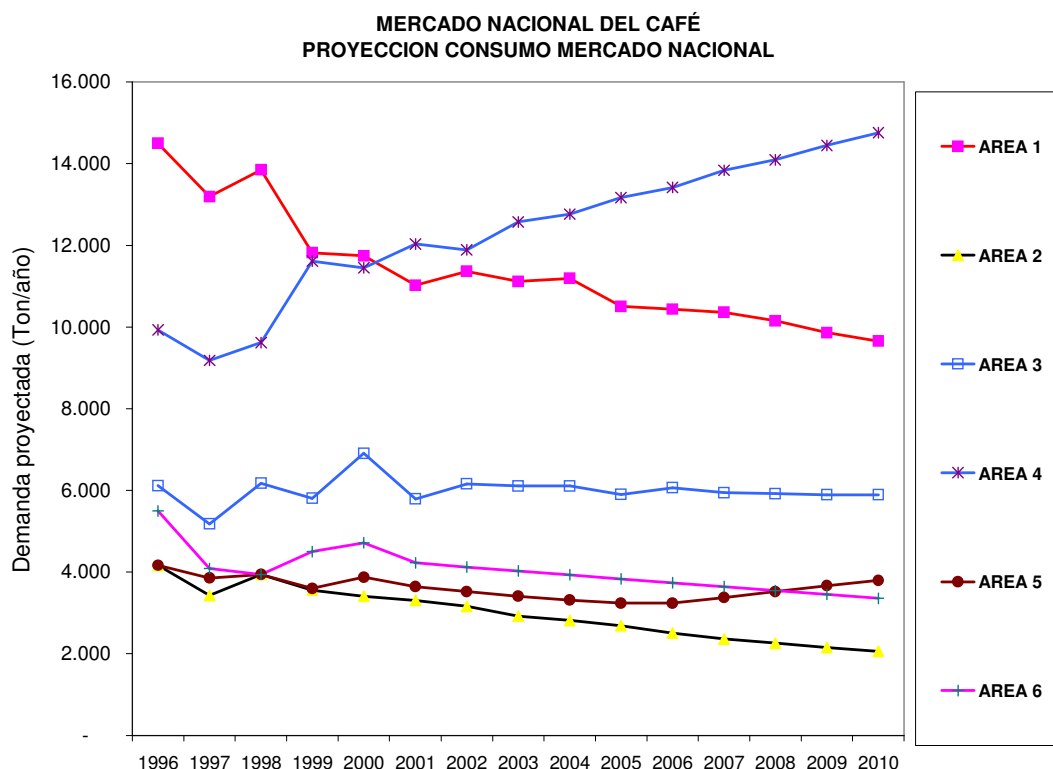
XI.1.1. Tamaño del mercado

La evaluación de la demanda nacional, se ha proyectado hasta el año 2010 sobre la base de consumo anual entre los períodos 1996 y 1999, según fuentes secundarias obtenidas. De las cifras en cuestión, se estima un mercado potencial de 39.514 Ton/año para el 2010.

PROYECCIÓN DEMANDA DE CAFE TOSTADO Y MOLIDO



El estudio de mercado, demuestra tendencia a la reducción del consumo de café en Venezuela al pasar de 44.372 en 1996 a 39.514 Ton/año en el 2010, para una baja de 10.95%. El cálculo en cuestión se basa en las tendencias del mercado y su proyección en el tiempo.



El análisis por área de mercado hace ver como positivas y de crecimiento lo relativo a la región central (Area IV), mantenimiento de la demanda en la región Oriental (Area III) y reducción en la región capital (Area I), Occidental (Area II), Centro - Occidental (Area V) y Andina (Area VI) del país.

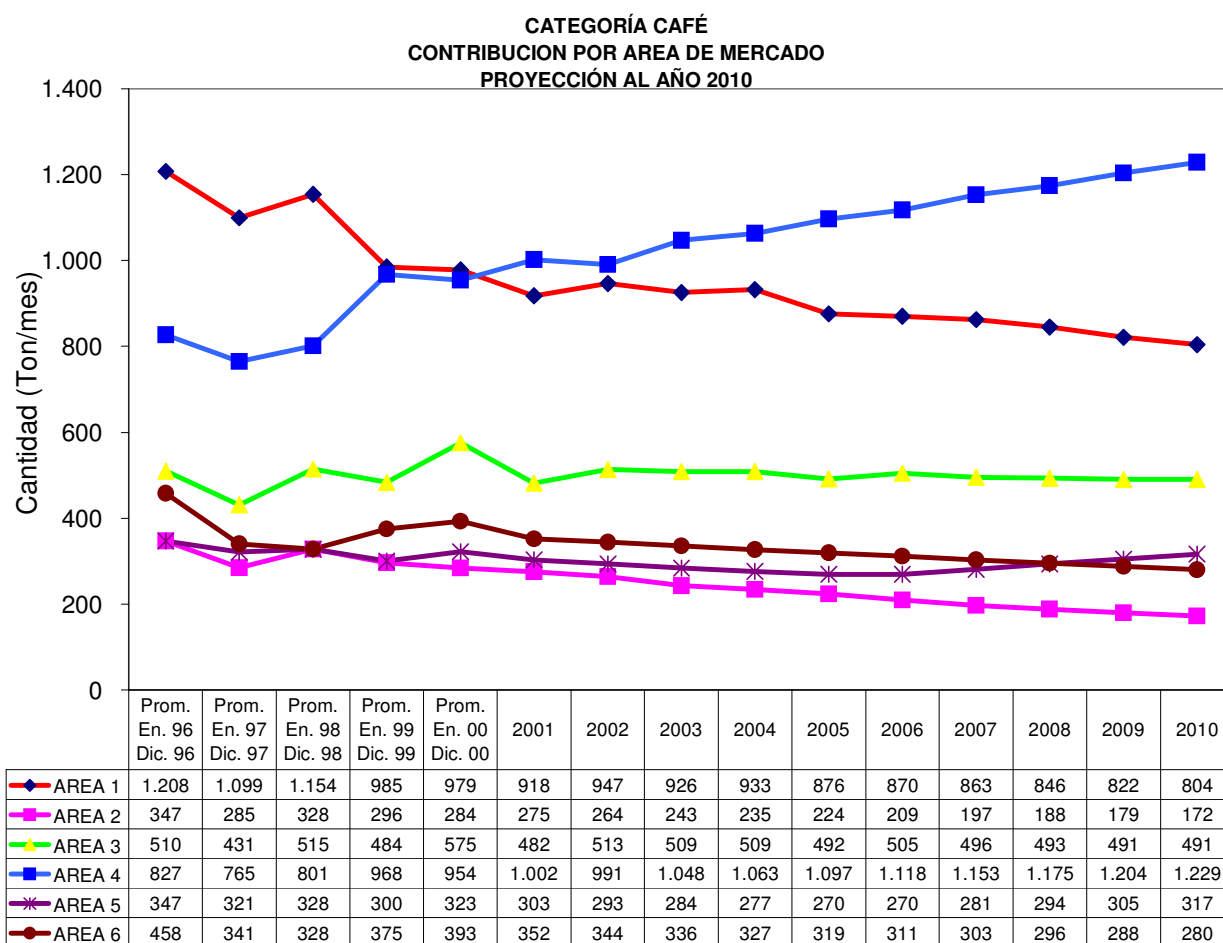
Sobre la premisa de un mercado de demanda satisfecha no saturada, lo que permite la penetración de nuevas marcas con estrategias de mercadeo y ventas agresivas cuyo objetivo es quitar share a otras marcas, se basará la estrategia comercial con la que se pretende lograr obtener el 10% del mercado nacional en el quinto año de operación (2007); el objetivo a alcanzar en el año 2010 es contar con el 14.5% del mercado de la categoría café, la que se estima de 39.394 Ton/año; lo que representaría ventas estimadas para la compañía cercanas a 5.700 Ton/año (470.000 Kg./mes).

El estudio en cuestión se proyectará para la comercialización y producción de la cantidad determinada previamente, bajo el supuesto de crecimiento del 3% anual sobre cada año entre los lapsos del 2003 al 2006; a partir del 2007 la estrategia estará fundamentada en crecimiento anual del 1.5% hasta el 2010. Tal supuesto permite calcular el presupuesto de ventas en cada uno de los períodos indicados. La siguiente tabla indica la meta establecida en cada año:

PROYECCION DE VENTAS

Período	Demanda proyectada (Ton/año)	Estimado de Ventas (Ton/año)	Estimado de Ventas (Kg./mes)	Participación de mercado (%)	Ventas promedio (Kg./día)
2003	40.143	803	66.906	2,00%	3.250
2004	40.116	1.605	133.721	4,00%	6.497
2005	39.334	2.360	196.668	6,00%	9.555
2006	39.394	3.152	262.629	8,00%	12.759
2007	39.523	3.952	329.357	10,00%	16.001
2008	39.489	4.541	378.438	11,50%	18.386
2009	39.465	5.130	427.532	13,00%	20.771
2010	39.514	5.730	477.464	14,50%	23.197

La venta estará orientada fundamentalmente a las áreas I y IV, donde se observa mayor consumo de café y densidad demográfica; el Area V por ubicación de la planta productora.



XI.1.2. Disponibilidad de materia prima

Para las necesidades de producción, se plantea adquirir la materia prima en el mercado nacional, sin descartar la opción de importación de la misma si las circunstancias lo propiciaran. Venezuela por tradición ha sido un país productor de café verde de excelente calidad, más no en cantidad.

El café en Venezuela.-

Al norte de la América del Sur está Venezuela, tierra de excelentes condiciones para la siembra del café. En las plantaciones, grandes árboles proveen la sombra requerida por el arbusto del Cafeto.

La combinación del grano cosechado en la Serranía Andina, los Valles Centrales y las Costas del Mar Caribe, resultarán en una mezcla rica en aroma, sabor y cuerpo propios del mejor café.



Ubicación de nuestro país en el cono suramericano

Superficie, producción y regiones cafetaleras venezolanas.-

En el mundo existen dos variedades fundamentales de café, para la producción y el consumo, las cuales son: *Robusta* y *Arábica*. Esta última es la que se produce en Venezuela.

Actualmente Venezuela cuenta con 220.000 has. en producción de café, en las cuales se encuentran asentadas alrededor de 40.000 familias, para un promedio de 5,5 has./familia. La productividad física por unidad de superficie está en el orden de los 5,8 quintales por hectárea.

El trabajo en las fincas cafetaleras se realiza de manera esencialmente artesanal, desde la preparación del terreno y siembra hasta la recolección del grano. En las parcelas pequeñas la mano de obra es mayormente familiar y sólo se contratan jornaleros para la cosecha.

Año	N° Fincas	N° Familias	Has.		Rendimiento (QQ/Ha.)	Producción	
			Cultivadas	Productivas		QQ	Tm
1984-85	54.233	50.000	288.301	250.514	5,48	1.372.355	63.128
1989-90	50.000	48.500	280.325	206.325	5,87	1.210.992	55.706
1998-99	52.000	48.000	245.000	230.000	6,61	1.520.000	69.920

De la producción nacional de café verde, se estima adquirir para las necesidades de torrefacción de la empresa la cantidad de 6.800 Ton/año (150.000 QQ/año) para el 2010, lo que representa 10% de la oferta nacional, suponiendo que las cifras se mantuviesen alrededor de 1.5 MM QQ/año hasta ese período. Bajo esta premisa, las necesidades de materia prima estarían garantizadas.

Cosecha.-

Entre los meses de octubre y marzo se alcanza el 94% de la cosecha en Venezuela. El mayor nivel de producción por lo general se tiene entre los meses de diciembre y enero. Existen regiones como la oriental, donde el pico de cosecha se extiende hasta enero y febrero. Es en estos meses donde los torrefactores arrancan sus procesos de compra en cantidades tales que les permitan asegurar su abastecimiento durante el año de producción de café tostado y molido, lo que los obliga a almacenar altos niveles de inventario con las consecuencias financieras que esto conlleva.

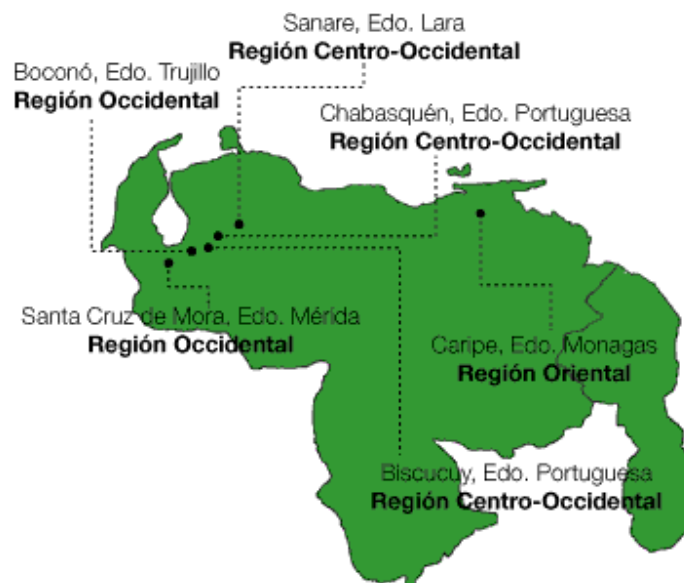
Beneficio del café.-

En Venezuela se utiliza el beneficio húmedo en un 95% para obtener cafés denominados "lavados", y el otro 5% se beneficia a través de su exposición directa en el campo, dando como resultado los cafés denominados "naturales".

Compra de café verde.-

La adquisición de granos de café se lleva a cabo seleccionando los granos de diferentes lugares del país, para lo cual se contará con toda una infraestructura diseñada y especializada, la cual incluye tanto puestos de Compras como una red de centros de almacenamiento ubicados en zonas estratégicas de la geografía nacional, todo lo cual tiene por objeto llevar un buen manejo y conservación de la materia prima.

Las principales zonas productoras del país se encuentran en las regiones centro - occidental y andina del país. En el siguiente mapa se ilustra la distribución agrícola del café a lo largo de la geografía nacional:



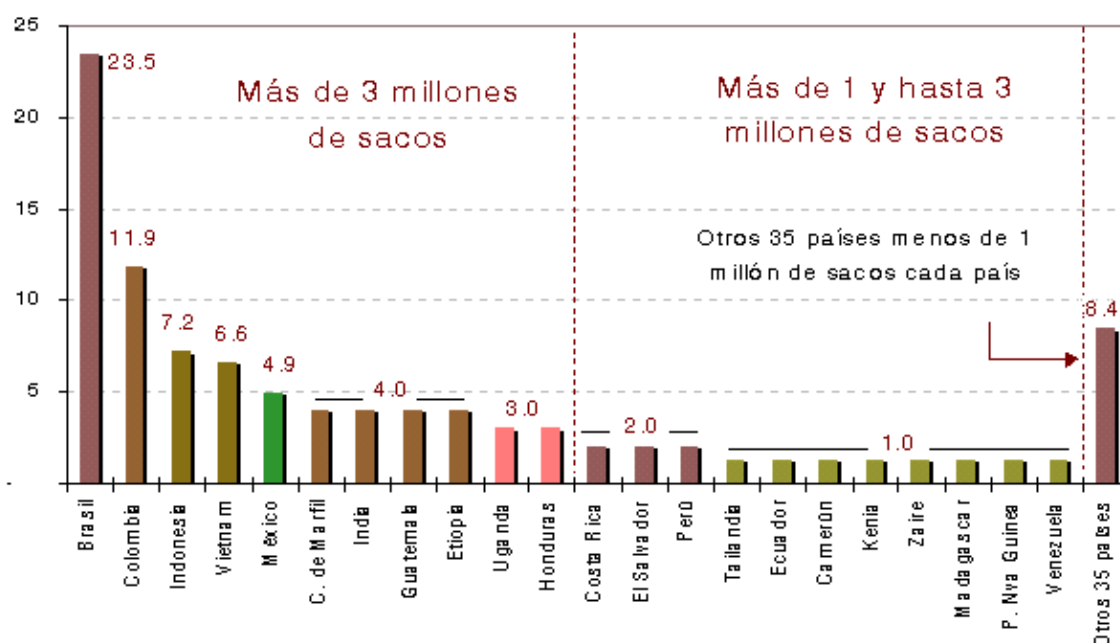
Los puestos de compra estarán ubicados en las siguientes zonas cafetaleras:

- Santa Cruz de Mora, lugar que se distingue por su excelente calidad de café verde, perteneciente al Edo. Mérida, Región Occidental.
- Sanare, clasificado como uno de los centros cafetaleros de mayor producción, perteneciente al Edo. Lara, Región Centro Occidental.
- Chabasquén, centro cafetalero altamente reconocido en el sector, ubicado en el Edo. Portuguesa, Región Centro Occidental.
- Biscucuy, ubicado en el Edo. Portuguesa, Región Centro Occidental.

Existen otras zonas productoras distribuidas a lo largo del país, p. Ej. Caripe, ubicado en la región oriental del país, donde se produce un excelente café. Sin embargo para efectos del proyecto, no se tiene previsto adquirir materia prima de esta zona dado los costos elevados de transporte hasta el lugar donde se ubicará la planta torrefactora.

A nivel mundial, Venezuela no ocupa posiciones importantes dentro del cuadro de productores de café verde. Los principales oferentes son Brasil y Colombia. En el siguiente cuadro puede observarse la producción de los principales países oferentes:

Miles de sacos de 60 kg.



XI.1.3. Disponibilidad del capital

Los recursos financieros con los que operará la compañía, están previstos de la combinación del capital suscrito y pagado provenientes de los accionistas y de préstamo bancarios nacionales interesados en el desarrollo de infraestructura agro-industrial. Dichos recursos estarán destinados a las necesidades de inversión en activos fijos como para satisfacer las necesidades de capital de trabajo. La combinación óptima de capital se determinará en el estudio financiero. Para efectos del análisis técnico solo se indicarán las necesidades globales de capital en inversión y trabajo.

XI.1.4. Factores ambientales

La legislación Venezolana en materia ambiental esta regulada por la Ley Penal del Ambiente, cuyo organismo rector es el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR). Las exigencias en cuestión están orientadas en hacer cumplir con las ordenanzas y parámetros físico-químicos sobre descarga de aguas residuales a cuerpos de agua y/o redes cloacales, así como emisiones eólicas. Específicamente, la Evaluación del Impacto Ambiental en el Contexto Legal Venezolano está contenida en el Decreto 1257 de fecha 13 de marzo de 1996, publicado en la Gaceta Oficial

de Venezuela, y establece las normas sobre evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente.

XI.2. Capacidad del proyecto.

XI.2.1. Capacidad Instalada.

El diseño de la planta, en cuanto a procesamiento de materia prima y posterior obtención de producto terminado, será concebida para la elaboración de café tostado y molido en presentaciones que van desde 50 g. Hasta 1 Kg., todo ello en función de la distribución prevista base necesidades del mercado.

La manufactura deberá garantizar el suministro confiable y oportuno a los requerimientos de ventas, por lo que se prevé determinar las capacidades de equipos con un factor adicional (factor de producción) del 20% sobre la venta anual estimada en cada ejercicio, cuyo objetivo fundamental es cubrir las demandas picos que puedan generarse a través de estrategias de ventas tales como ofertas, promociones o cualquier otra que pueda incrementar el consumo en un momento dado.

El diseño se ejecutará por fases, por lo que el mismo deberá ser concebido de forma modular, a través de instalación de equipos gemelos que amplíen la capacidad instalada en un momento dado. La estrategia de crecimiento de producción debe ir de la mano con las necesidades de ventas y en función de la proyección de la misma.

Los parámetros de cálculo de capacidad a instalar se muestran en la tabla siguiente:

Parámetros de cálculo Capacidad Instalada

Factor de producción:	1,2
Días hábiles por año:	247
Horas producción primer turno:	8
Horas producción segundo turno:	7
Total horas de producción al día:	15
<i>Factor eficiencia uso de máquinas:</i>	80%

La base de cálculo se ha planteado bajo el concepto de maximización de uso de maquinaria en el tiempo, por lo cual se ha dispuesto para ello operar en dos turnos (diurno y mixto). El factor de eficiencia hace referencia al tiempo de producción real, restando para ello del tiempo nominal el consumo por paradas inevitables, definidas como cambios o sustitución de material de empaque, ajustes de operación, reparaciones menores y alcance de condiciones estacionarias.

La tabla que a continuación se presenta, muestra la relación existente entre la oferta proyectada en cada uno de los años evaluados y la capacidad de

producción requerida para el cumplimiento de las necesidades de ventas; se determina la capacidad a utilizar y el número de horas de operación por día de producción. Sobre la base supuesta de crecimiento, se observa que la utilización de maquinaria es mínima en los dos primeros años de operación, alcanzando valores de 29.7% con un promedio de tiempo de uso de 4.46 h/día. Sobre la marcha, se observa creciendo paulatino hasta copar la capacidad instalada en el año 2010, con valores de utilización del 106% y tiempos de uso de 15.91 h/día.

Capacidad Instalada

Período	Capacidad de producción mínima (Ton/año)	Capacidad de producción requerida (Kg./día)	Capacidad Instalada (Ton/año)	Capacidad Instalada (Kg./día)	Capacidad Instalada (Kg./h)	Utilización maquinaria (h)	Utilización maquinaria (%)
2003	803	3.901	5.403	21.873	1.458	2,23	14,86%
2004	1.605	7.796				4,46	29,70%
2005	2.360	11.466				6,55	43,68%
2006	3.152	15.311				8,75	58,33%
2007	3.952	19.201				10,97	73,15%
2008	4.541	22.063				12,61	84,06%
2009	5.130	24.925				14,24	94,96%
2010	5.730	27.836				15,91	106,05%

XI.3. Conclusión del tamaño de la planta.

- El tamaño de la planta permite crecer a ratas mayores a la planteado como estrategia comercial, lo que bajo el concepto de reducción de costos unitarios permitiría disminuir la carga del costo variable al cargar la depreciación de estos equipos.
- De lograrse la venta proyectada para el año 2010, habría que evaluar técnico - económicamente la factibilidad de sustituir o ampliar la capacidad instalada.

CAPÍTULO XII. PROCESO.

XII.1. Descripción del proceso.

► Recepción del café verde:

El café verde proveniente del proceso de compra y abastecimiento a de trasladarse a las instalaciones de planta en camiones tipo platabanda con capacidad para el transporte de 500 sacos de 60 Kg. cada uno. Una vez en planta, será sometido a los diferentes controles de recepción de materia prima e insumos llevados a cabo por el laboratorio de aseguramiento de calidad, cuyo objetivo es constatar las características físico – químicas del café recibido. Al aprobarse el envío, se procederá a paletizar los sacos en estibas de madera de capacidad 25 sacos, se pesará en las balanzas pertenecientes al almacén y se registrará en un sistema de inventario (SIA), hasta completar su descarga. Finalmente, se comparará el total del peso recibido con la guía de carga, ambos deben ser iguales.

Se procede a enviar cada paleta al lote de almacén previamente definido, donde se identifica con el peso bruto, origen, tipo de café y fecha de recepción.

► Torrefacción:

A continuación del proceso de recepción del café verde al almacén de la planta, el grano a de ser sometido a una serie de operaciones unitarias cuyo agrupamiento se conoce en el medio como *Torrefacción*. La misma se descompone en:

- Mezcla y limpieza del grano verde
- Tueste del grano verde
- Molienda del grano tostado
- Empaque y envase

En cada una de las fases del proceso se controlan todas aquellas variables críticas para el aseguramiento de la calidad y excelencia de los productos.

Mezcla y limpieza.-

La adecuada selección, combinación y mezcla de los diferentes tipos de granos de café trae como consecuencia la obtención de una excelente taza, logrando desarrollar en la bebida las propiedades de aroma, sabor y cuerpo.

Los equipos que se usan para la fase de mezcla y limpieza son los siguientes:

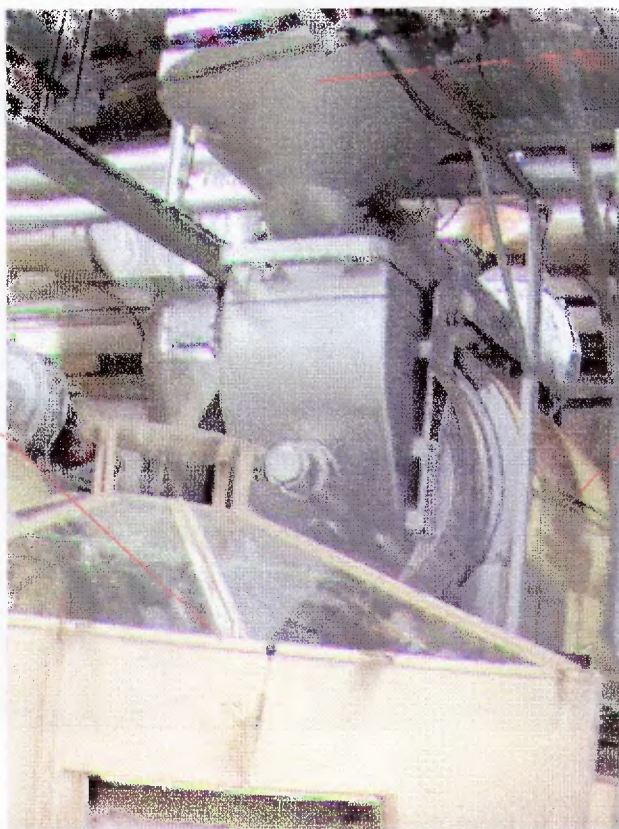
- Tolva de recepción y mezcla (S001-01)
- Transportador de cangilones (S001-02)
- Máquina de limpieza (S001-04)
- Estación soplante HDF-100-1/2 (S002-01)
- Silos de almacenamiento de café verde (S002-06-1/2).

La tolva de recepción tiene capacidad para 6.000 Kg. producto de la combinación de 100 sacos (blend de granos), cuyas características suministrarán el balance a la tasa en cuanto al aroma, cuerpo y sabor específico de un buen café. Del almacén de café verde se procede a elevar sobre la tolva cuatro paletas de 25 sacos cada una, lo que se define como una carga o batch de producción. De allí, el café es transportado mecánicamente hasta la máquina de limpieza donde se retira cualquier partícula no propia al café, continuando en flujo continuo hasta el silo de almacenamiento temporal que corresponda a la carga.

Tueste del grano verde.-

Las semillas crudas de café necesitan ser tratadas térmicamente. Esta operación se conoce como *Tostado*; es aquí donde se liberan las propiedades típicas del café para su consumo. Durante el tostado se opera a temperaturas que ascienden hasta 250°C en períodos de 12 a 14 minutos, lo que produce profundas transformaciones al grano en cuanto a estructura y color, específicamente al disminuir su densidad debido a la pérdida de agua contenida inicialmente en el mismo, al cambiar el color de verde a marrón oscuro, y por la formación del aroma típico que no existe en los granos crudos. La realización del tostado requiere de mucha práctica y habilidad, a fin de lograr características de uniformidad y óptima producción de aroma.

Mesa de
enfriamiento de
café tostado.



Tolva de
alimentación de
café verde.

Tostadora
rotatoria marca
PROBAT

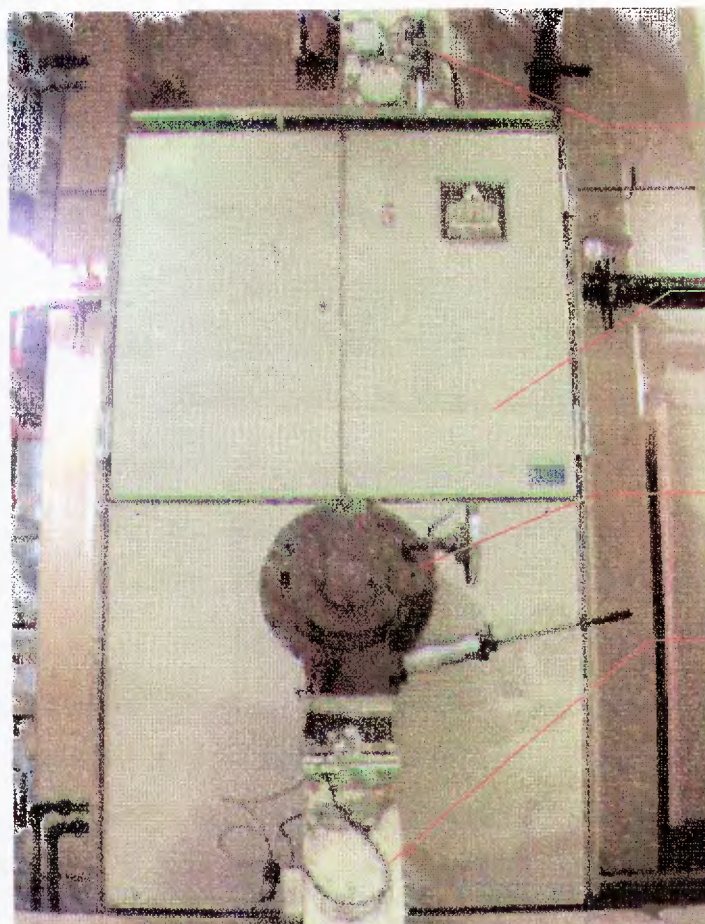
Foto No. 1. Conjunto
Tostadora – mesa de
enfriamiento de café
tostado.

En el proceso de tueste el café verde pierde agua al ser sometido a calor, pasando de 12% de humedad relativa a valores de 1.5 a 2.5%; de igual manera la piel que recubre el grano verde es separada por la misma acción térmica siendo retirada del tostador por medios neumáticos (succión). La suma de ambas pérdidas (humedad y piel del grano) alcanza valores alrededor del 16% sobre la alimentación, lo que en la industria cafetalera es conocido como "merma de torrefacción".

Los equipos que se usan para la operación de tostado son:

- Dos tostadores rotativos tipo tambor, de capacidad 1.000 Kg./h cada una (S003-01-1/2).
- Dos mesas circulares para enfriamiento del café tostado (S003-A/B-01-1/2).
- Tolvas de alimentación y descarga de café verde y tostado.
- Dos silos para almacenamiento de café tostado S-200 (S004-03).
- Sistemas de transporte de granos tipo banda y neumático

Molienda del café tostado.-



ALIMENTACION
DE GRANOS
TOSTADOS.

CUERPO DE RODILLOS
DE TIPO PRIMARIO
(FRACTURA DEL
GRANO) Y
SECUNDARIOS

TORNILLO DE
MEZCLA DE CAFÉ
MOLIDO.

SALIDA DE CAFÉ
MOLIDO –
ALIMENTACION A
SISTENA DE
TRANSPORTE

FOTO No. 2. Molino
de café tipo rodillo.
marca PROBAT.

El output de la operación del tueste alimenta a un conjunto de molinos tipo rodillos, en los cuales se quiebra el grano de café tostado hasta su dimensión específica sin recalentarlo, a fin de conservar el sabor original. Mediante el

ajuste y control del grado de molienda o la granulometría de la partícula molida, se permite la obtención de productos tales como Café Americano (partícula de mayor tamaño), Café Filtro (partícula de tamaño intermedio, típico para colar en casa) y Café Expreso (menor dimensión de partícula, típico para máquinas a presión). Los equipos a usar para la operación de molienda son:

- Dos molinos de capacidad 1.000 Kg./h. Cada uno (S005-02-1/2).
- Dos silos de almacenamiento de café molido S-300 (S006-09).
- Sistemas de transporte de café molido tipo neumático y de tornillo sinfín.

► **Empaque y envase:**

Es la fase final del proceso productivo, siendo su objetivo la producción de diferentes presentaciones o gramajes que satisfagan las necesidades del mercado. Esta operación se lleva a cabo en máquinas electrónicas de alta velocidad y tecnología de punta, con dosificadores que permiten entregar la cantidad justa de café molido según el peso declarado en el empaque, permitiendo así la garantía al consumidor del producto comprado.



UNIDAD
MULTICABEZAL DE 14
CELDA DE CARGA

MAQUINA DE EMPAQUE
TIPO CONTINUO DE
VELOCIDAD 100 GPM.

TUBO FORMADOR DE
BOLSAS.

PC DE CONTROL Y
OPERACIÓN.

FOTO No. 3. Máquina de
Empaque tipo continua marca
FABRIMA, modelo FlexiBag

El número y disposición de máquinas de empaque está calculado en función de los requerimientos de la demanda comercial por tipo de producto. Para ello, se fraccionará la producción total según los porcentajes por tipo de producto obtenido de la información de fuentes secundarias.

XII.2. Insumos principales.

Para la producción de café tostado y molido los Insumos principales se clasifican en materia prima, material de empaque, consumibles de codificación y repuestos de maquinaria industrial, cuya clasificación es Insumos asociados a la producción. Se unen al conjunto de insumos otros derivados de las necesidades de material de oficina y equipos administrativos, lo que a efectos de este proyecto definiremos como insumos no asociados a la producción.

► Materia Prima:

Los tipos de cafés requeridos para la conformación del blend se clasifican según las normas COVENIN 609:1994, COVENIN 604-93 Y COVENIN 45-93 en:

CAFÉ VERDE: Es el grano de café despojado de sus envolturas exteriores.

CAFÉ LAVADO: Definido en el punto anterior que ha sido sometido a los procesos que integran el beneficio húmedo, el cual implica: Despulpado del fruto maduro, supresión del mucilago (por fermentación o por medios mecánicos), lavado y secado del grano con la corteza del pergamino seguido del proceso de trilla y eventualmente pulido, clasificado y escogido.

CAFÉ LAVADO BUENO: Definido en el punto anterior, sin materias extrañas que contengan hasta un 15% de granos defectuosos y entre estos un máximo de 4% de granos negros.

CAFÉ NATURAL: Definido en el primer punto que no ha sido beneficiado por procedimientos húmedos y cuyo proceso de secado del fruto se efectuó con todas las cortezas.

CAFÉ NATURAL BUENO: Definido en el punto anterior que contenga hasta un máximo de 25% de granos defectuosos y entre estos hasta un máximo de 13% de granos negros.

► Materiales de Empaque:

Se clasifican en empaques primarios o de uso interno (MEP), subclasificados como flexibles o rígidos, y materiales de empaque secundarios o externos (MES). Los internos son todos aquellos que tienen contacto físico con el producto a consumir, siendo su función principal servir como barrera ante el

vapor de agua y el oxígeno, impidiendo la transferencia de aromas desde el producto hacia el ambiente exterior. Los materiales de empaque normalmente empleados en la industria torrefactora son:

- Primarios:**
- Bilaminación de Polipropileno Biorientado (PPBO) de espesor 25 micras por lámina y adhesivo sin solvente, para un espesor total de 52 micras.
 - Trilaminación de polipropileno, poliéster y polietileno, para espesores de 60 a 70 micras.
 - Trilaminación de polipropileno metalizado, poliéster y polipropileno, para espesores de 55 micras.
 - Bilaminación de Polipropileno metalizado y poliéster, para espesores de 45 a 50 micras.
 - Envases de plástico, hojalata y composite can (combinación de cartón y hojalata).

La combinación y selección de materiales de empaque, obedece a razones técnico – económicas, donde entra en juego la duración proyectada del producto, su destino final, target, etc.

- Secundarios:**
- Sirven para el agrupamiento de empaques primarios, comúnmente llamados fardos o bultos. De amplio uso los polietilenos monolaminados, bilaminados o termoencogibles, así como en papel o celulosa.

► **Tintas y solventes:**

Son usados en la operación de codificación de los paquetes, donde cada uno de ellos se identifican mediante un código alfanumérico que correlaciona el lote de producción, la fecha de elaboración y vencimiento. Normalmente se le coloca por estos mecanismos el precio de venta del producto.

XII.3. Procedencia de los insumos.

La materia prima es de origen nacional. Los materiales de empaque son suministrados por proveedores nacionales (convertidores), aunque las materias primas utilizadas pueden ser importadas, como en el caso de polipropileno biorientado y poliéster. Los polietilenos son elaborados en el país, así como su materia prima. Las tintas y solventes usados en la codificación son de importación y su distribución es a través de representantes nacionales.

XII.4. Productos principales y subproductos.

El producto principal es café tostado y molido, en presentaciones cuyos gramajes se encuentran entre los 50 g. y 1 Kilo. El proceso de torrefacción no genera subproductos. La clasificación por SKU es la siguiente:

- Papeletas de 50 g. en bolsas de 1 Kg. (20 papeletas). – Café molido calidad extra.
- Papeletas de 100 g. en bolsas de 1 Kg. (10 papeletas). – Café molido calidad extra.
- Paquetes de 250 g. en fardos de 5 Kg. – Café molido calidad extra.
- Paquetes de 500 g. en fardos de 5 Kg. – Café molido calidad extra.
- Paquetes de 1000 g. en fardos de 3 Kg. – Café tostado en granos.
- Paquetes de 1000 g. en fardos de 3 Kg. – Café molido calidad extrafino.

XII.5. Descripción de las instalaciones.

La planta estará conformada por galpones industriales diseñados según normas para empresas de alimentos, de suficiente iluminación y ventilación, dotada de áreas destinadas a los diferentes procesos que se llevarán a cabo, tales como torrefacción, molienda y empaque. Se contempla la construcción de almacenes de materia prima y material de empaque, producto terminado y despacho, repuestos y suministros. Se contará con áreas de taller y equipos de servicio (compresores, chillers, bombas hidráulicas, hidroneumáticos), tanques de almacenamiento de agua, vestuarios para damas y caballeros ubicados adecuadamente a las áreas de producción, oficinas, sanitarios, servicio de comedor y enfermería, caseta de vigilancia ubicada en la fachada principal, estacionamientos para empleados y obreros.

Todo ello en un área estimada de 4.000 m², subdividida en dos galpones tipo dos aguas continuos. En el primero de ellos, se encontrarán los almacenes de materia prima, material de empaque, producto terminado, talleres y servicios. En el segundo se ubicarán los equipos de producción (torrefacción y empaque), laboratorio de aseguramiento de la calidad, oficinas administrativas, vestuarios y comedor.

XII.6. Criterios de selección de la tecnología.

La tecnología se encuentra subdividida en dos grandes bloques o procesos industriales, conocidos en la industria del café como TORREFACCION y EMPAQUE. A su vez, Torrefacción se subdivide en Mezcla y Limpieza, Tueste y Molienda. El criterio de selección de tecnología es completamente diferente en ambos casos.

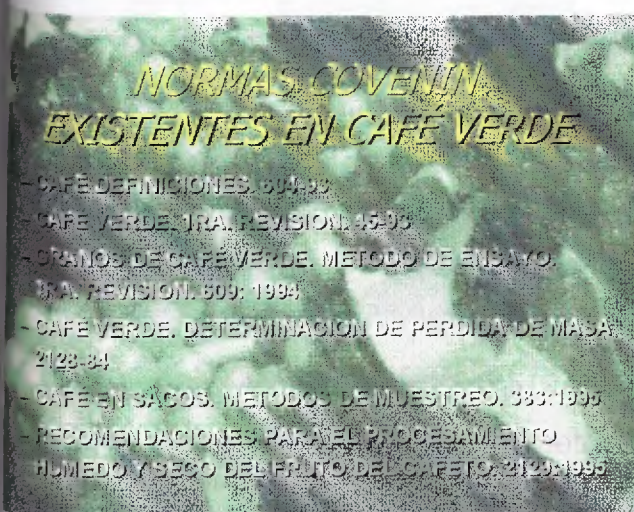
► Torrefacción:

- Homogeneidad del tueste.
- Eficiencia de transferencia de calor, lo que se traduce en economía de combustible.
- Contaminación ambiental.
- Enfriamiento rápido y uniforme del grano tostado.
- Tecnología asociada al control de proceso.
- Tiempo de vida de los equipos.
- Dimensiones.
- Rendimiento.
- Inversión.

► Empaque:

- Velocidad, expresado en términos de bolsas por minuto (GPM)
- Flexibilidad de producir diferentes tipos de paquetes con pocos cambios y de poca duración (tiempos de cambio rápidos).
- Poco desperdicio en uso de material de empaque.
- Construcción sencilla y funcional.
- Alta cantidad de componentes electrónicos.
- Diseño ergonómico.
- Dimensiones.
- Sistema de dosificación de producto.
- Inversión.

XII.7. Normas de calidad.



CAPITULO XIII.- LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.

El método utilizado para determinar la localización del proyecto fue el factor preferencial, constituido principalmente en la ubicación geográfica.

La localización de la Planta Torrefactora de Café fue determinada en el Estado Lara, específicamente en su Capital, Barquisimeto. Esta ciudad es un activo centro industrial de aspecto moderno, que presenta hoy en día el desarrollo más importante de la región Centroccidental y constituye al mismo tiempo un área de expansión industrial de gran importancia nacional.

XIII.1. Microlocalización.

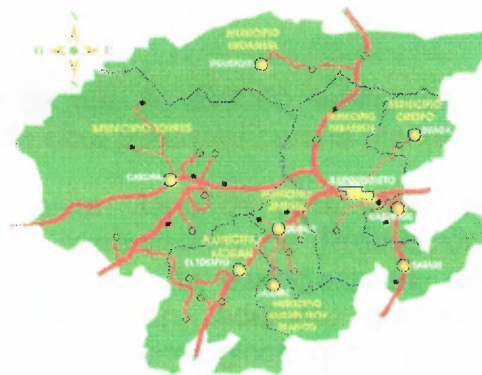
La ciudad de Barquisimeto presenta un parque industrial de una cantidad innumerable de empresas, las cuales urbanizan tres zonas industriales que abarcan unas 816 hectáreas. Dentro de esta urbanización, la localización exacta de la Planta que se desea instalar es en la Zona Industrial N° 3; las razones fundamentales para la selección de esta zona se desglosan a continuación.

XIII.1.1. Condiciones naturales.

La ciudad de Barquisimeto está ubicada en una meseta de 566 metros de altitud, con una agradable temperatura promedio de 26°C durante todo el año y una población que sobrepasa los 800.000 habitantes. Geográficamente, Barquisimeto es la ciudad mejor ubicada de Venezuela, debido, principalmente, a su cercanía con las principales ciudades del país.



Mapa de Venezuela.



Mapa del Estado Lara

La Zona N° 3 de Barquisimeto se encuentra ubicada más cerca del centro de la ciudad, y dadas las condiciones ambientales que presenta la misma, es considerada la mejor ubicada entre la zona de industrialización del Estado Lara. Es por esta razón que se selecciona para la ubicación de la Planta Torrefactora.

XIII.1.2. Infraestructura.

Barquisimeto, es la ciudad de mejor ubicación en el país, no sólo por su cercanía a las principales ciudades, sino por constar, además, con una moderna red de autopistas y carreteras que facilitan la comunicación entre ésta y el resto del país. La ciudad cuenta con una gran infraestructura de servicios básicos, como telefonía, electricidad, agua, transporte, etc. En el mapa del Estado se puede ver con claridad las excelentes vías de comunicación con las que cuenta dicha entidad.

XIII.1.3. Condiciones legales.

Desde 1964 existe en Barquisimeto una empresa municipal llamada COMDIBAR, cuya finalidad es promover el desarrollo industrial de la ciudad. Dicha empresa se encarga de regular las funciones de las distintas empresas ubicadas en las Zonas Industriales y de otorgar los distintos permisos para la instalación de industrias en la zona.

La normativa referente a la Política de Localización Industrial Manufacturera, está contenidas en el Decreto N° 34783 de fecha 23 de agosto de 1991, que señala que el Ejecutivo Nacional promoverá y reforzará las localizaciones y expansiones industriales de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley N° 134 de fecha 4 de abril de 1974, en lo referente a la Zona III, que abarca los Estados de Zulia, Falcón, Táchira, Mérida, Trujillo, Barinas, Apure, Portuguesa, Lara, Cojedes, Yaracuy, Guárico, Anzoátegui, Sucre, Nueva Esparta, Monagas, Bolívar y el Municipio Urdaneta del Estado Aragua.

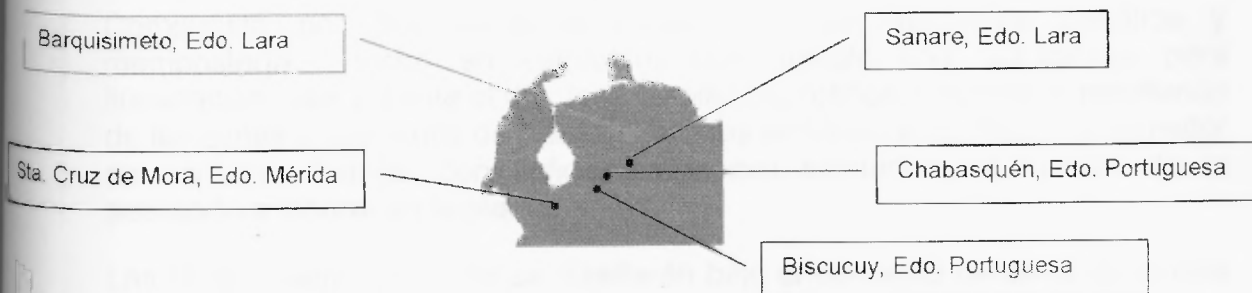
XIII.1.4. Disponibilidad de Mano de Obra.

Barquisimeto cuenta con una población de más de 800000 habitantes, lo que representa una gran cantidad de mano de obra potencial para la planta.

Para la operación de la planta se necesita Mano de obra especializada, personal obrero, operadores de planta, supervisores de Producción, etc. Barquisimeto facilita la obtención del personal no especializado, dada la variedad de estratos sociales de la población; además, gracias a la concentración de Universidades e Institutos tecnológicos que existe en el estado, también sería factible la contratación del personal especializado y profesional necesario para su operación.

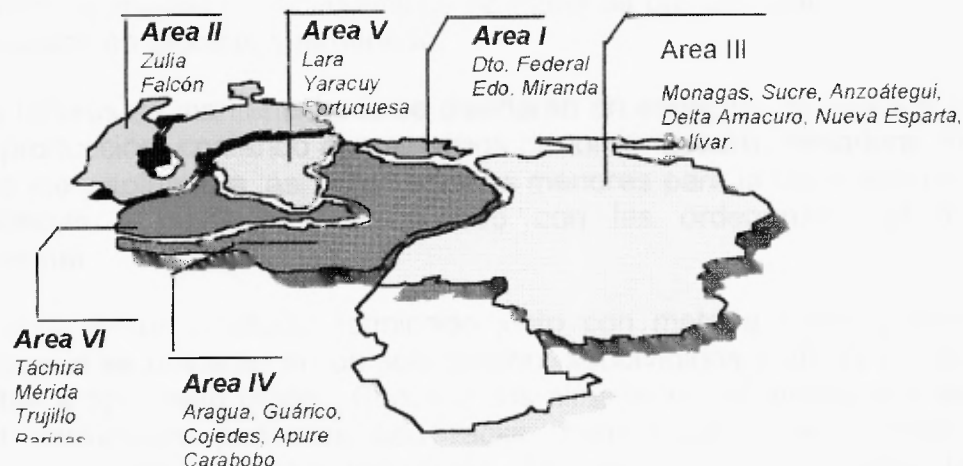
XIII.1.5. Relación con proveedores y mercado.

Con relación a los proveedores de materia prima de la Planta, la ciudad de Barquisimeto se encuentra ubicada de manera estratégica con respecto de los centros de compra de Café Verde indicados en el capítulo VIII.



Con respecto a los insumos para Material de empaque, en general, los principales proveedores se encuentran en la región central y la región capital; dada la ubicación estratégica y las excelentes vías de comunicación del Estado Lara con respecto a las principales ciudades del país, es perfectamente viable la comunicación y transporte hacia las zonas enunciadas.

Con respecto al Mercado, la estrategia inicial de venta pretende penetrar, principalmente, las Areas Comerciales I y IV:



El Estado Lara está ubicado en el Area V, y su situación provee de una localización estratégica para la penetración a las áreas a las que básicamente estará orientada la venta en un principio.

CAPITULO XIV. OBRAS FISICAS/DESCRIPCION DEL LOCAL.

XIV.1. Inventario y descripción.

► Descripción de la infraestructura de planta:

Compuesto por dos galpones continuos, de estructura metálica y mampostería, techo en estructura tipo acerolit con claraboyas para iluminación solar durante el día, losa de piso tipo paños o corrida dependiendo de las zonas o secciones de planta; Paredes de Vestuarios, Baños y comedor en cerámica blanca, con suficientes piezas sanitarias en función de la población a laborar en la planta.

Las oficinas administrativas se diseñarán bajo el concepto de salas generales donde se agrupará al personal en modulo o tabiques, diseño que tiende a reducir los costos de construcción. Solo dispondrán de oficinas propias el tren Gerencial y Directivo.

Las áreas de producción estarán subdivididas según procesos, desglosando en zona de mezcla y limpieza, silos de almacenamiento de café verde, tostadoras y molinos en el AREA DE TORREFACCION. El conjunto de máquinas de empaque se agrupará en el AREA DE ENVASE Y EMPAQUE.

El laboratorio de calidad se ubicará en el área de torrefacción, cuya cercanía permite tomar mayor cantidad de muestras durante el proceso de aseguramiento de la calidad. Contará con espacios suficientes para los diferentes análisis físico - químicos de materias primas, material de empaque, productos en proceso y terminado.

Los talleres de mantenimiento se diseñaran en espacios cercanos a las áreas de producción, contando con servicios de torno, taladro, fresadora, máquinas de corte y soldadura, así como equipos menores para la fabricación de piezas metálicas y mecánicas, cumpliendo con las ordenanzas de seguridad industrial.

El almacén de producto terminado junto con materia prima y material de empaque se ubicarán en un solo galpón, subdivididos entre sí por estructura metálica tipo malla ciclón. Contarán los almacenes de empaque y terminado con estructuras portantes tipo racks, para mejor ordenamiento de los inventarios, fácil manejo y disposición. En materia prima se apilarán los sacos sobre paletas de madera y entre ellas formarán columnas de tres pisos agrupadas por lotes. Se prevé la instalación de ventiladores de flujo axial para el adecuado mantenimiento de las condiciones de temperatura y humedad relativa del ambiente, condición que favorece al café verde.

Las líneas de conducción hidráulica, neumática y eléctrica no estarán embutidas; se ubicarán exterior a las paredes y unidas a ellas mediante

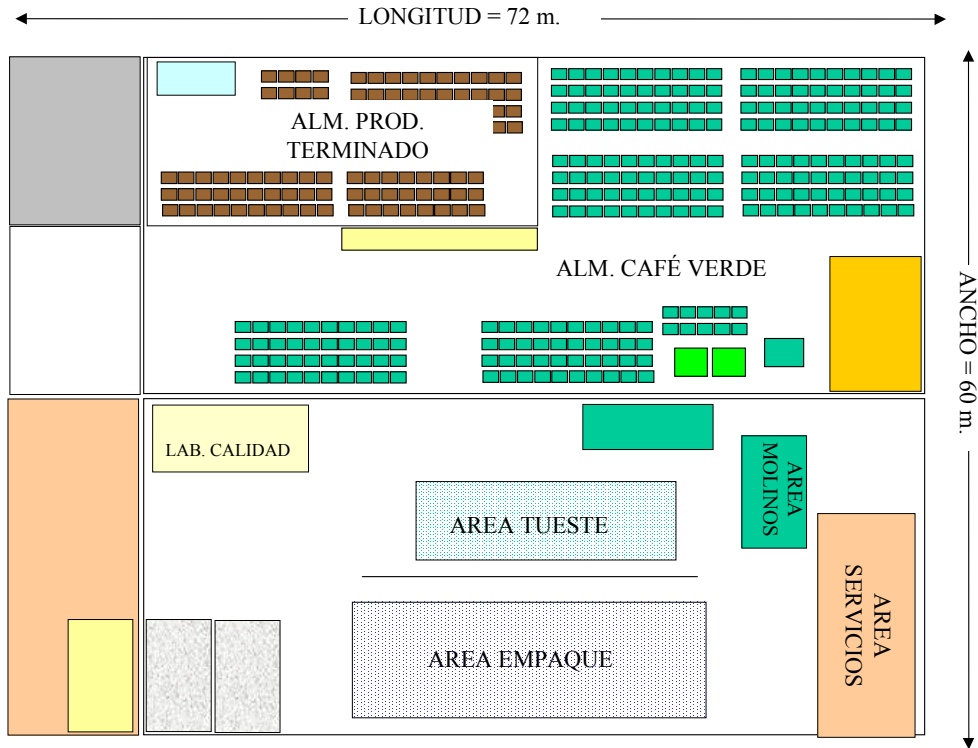
soportes metálicos. Los materiales a usar son: Acero galvanizado SCH. 40 para la conducción de agua, hierro negro roscado para las líneas de conducción de airea comprimido y conduit en aluminio para líneas de electricidad. Todo ello diseñado para ambientes de alto polvo.

► Inventario de Equipos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO (USDIs.)		COSTO TOTAL (Bs.)
			UNITARIO	TOTAL	
1	SISTEMA DE CONTROL Y OPERACIÓN	1	300.000	300.000	257.439.342
2	TOSTADORA EXCELSIOR 500R PROBAT	2	150.000	300.000	257.439.342
3	MOLINOS MOD. UW 225 PROBAT	2	80.000	160.000	137.300.982
4	SISTEMA TRANSPORTE NEUMATICO Y MECANICO (Café verde, Tostado y Molido)	1	150.000	150.000	128.719.671
5	SILOS ALMACENAMIENTO (Café verde, tostado y molido)	3	30.000	90.000	77.231.803
6	EQUIPO DE MEZCLA Y LIMPIEZA DE GRANO VERDE	1	25.000	25.000	21.453.279
7	ROVEMA MOD. SBS No. 11390	1	85.000	55.000	47.197.213
8	FABRIMA FLEXIFLOW	1	85.000	85.000	72.941.147
9	FABRIMA FLEXIBAG	1	60.000	60.000	51.487.868
10	EQUIPO MULTICABEZAL FABRIMA	1	50.000	50.000	42.906.557
11	ROVEMA MOD. VPR-250, No. 12164	2	110.000	220.000	188.788.851
12	FAVENA No. 1542	2	48.000	96.000	82.380.589
13	COMPRESOR ATLAS COPCO	1	25.000	25.000	21.453.279
14	SECADOR DE AIRE ATLAS COPCO	1	15.000	15.000	12.871.967
15	CHILLER ENFRIAMIENTO MOLINOS	1	30.000	30.000	25.743.934
16	BOMBAS DE VACIO	3	10.000	30.000	25.743.934
17	MONTACARGAS TOYOTA	2	25.000	50.000	42.906.557
18	EQUIPOS DE LABORATORIO	1	30.000	30.000	25.743.934
19	EQUIPOS DE OFICINA (Computador, Mobiliario y vários)	1	20.000	20.000	17.162.623
20	EQUIPOS DE PRODUCCION (Varios)	1	10.000	10.000	8.581.311
21	EQUIPOS DE TALLER MECÁNICO Y MANTENIMIENTO	1	30.000	30.000	25.743.934
TOTAL INVERSION EQUIPOS			1.368.000	1.831.000	1.571.238.118

Tasa de Cambio promedio 2002: 858 Bs./US\$

XIV.2. Dimensiones.



Area	Area (m ²)
GALPON No. 1	2.045,00
Almacén Café Verde	1.300,00
Almacén Productos Terminados	450,00
Andén de carga	200,00
Jefatura Almacén	45,00
Vestuarios y sanitarios	50,00
GALPON No. 2	2.155,00
Empaquetadoras	600,00
Taller	200,00
Sanitarios/Vestuarios Obreros	100,00
Subestación de Gas	65,00
Tostadoras	500,00
Molinos	150,00
Elevadores de Café	200,00
Depósito	200,00
Cuarto Electricidad	80,00
Planta Electricidad (va dentro del cuarto)	0,00
Jefaturas Mantenimiento/Producción	60,00

XIV.3. Costo total de las obras.

Item	Area m2	Costo m2	Costo Total	Vida Util	Valor Residual
Planta	4.200	450.000	1.890.000.000	20	378.000.000
Galpón 1	2.045	450.000	920.250.000	20	184.050.000
Galpón 2	2.155	450.000	969.750.000	20	193.950.000

El Costo Total indicado en la tabla, incluye el valor del terreno y las edificaciones.

CAPITULO XV. ORGANIZACIÓN.

XV.1 Organización jurídica del proyecto.

La empresa a constituirse, se clasifica como Compañía Anónima, cuyos trámites de constitución se iniciarán en enero del año 2002. Se estima que comenzará a operar a partir de finales del año 2002.

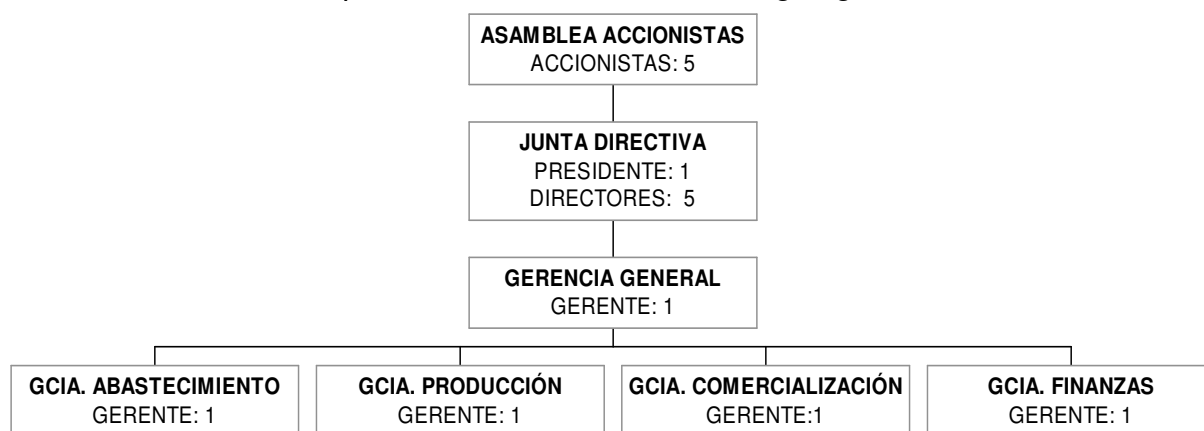
El domicilio de la Planta y las oficinas estará en la Zona Industrial N° 3 de la ciudad de Barquisimeto, en el Estado Lara. Los accionistas de la empresa serán 5 personas, todos de nacionalidad venezolana y de residencia en el país, con un porcentaje de participación distribuido en partes iguales para cada uno de los accionistas. Estas cinco personas constituirán la Asamblea de accionistas.

XV.2. Organización técnico - funcional: departamentos, cargos y número de personas.

Se establecen dos niveles de Gerencia para el funcionamiento de la Empresa: Alta Gerencia y Gerencia Media.

XV.2.1. Alta Gerencia

A continuación se presenta la constitución del Organigrama de la Alta



Gerencia:

El esquema presentado responde a una especialización de las funciones, cuya principal ventaja es la valoración máxima de las responsabilidades en cada gerencia, con lo que se adquirirá una perfecta especialización de trabajo asignado. Se observa que existen cuatro gerencias reportando a la Gerencia General, quien a su vez reporta directamente a la Junta directiva. Dicha, Junta Directiva estaría conformada por sus accionistas y tres miembros especializados en las distintas áreas gerenciales, además de la producción de café.

Gerencia General: Sus funciones están ligadas a la Planificación, Coordinación y Seguimiento de todas las actividades operativas, financieras y de mercado de la empresa.

Gerencia de Abastecimiento: Su función principal es la negociación y compra y del café verde a utilizar en manufactura, orientado a satisfacer las necesidades de venta de la empresa, garantizando el suministro tanto de cantidad como de calidad para la producción de la empresa.

Gerencia de Producción: Sus funciones están ligadas al control de inventario de materia prima para la producción, es producir los diferentes productos en la cantidad, calidad y costos establecidos por la empresa, así como manejo de adquisiciones de nuevas maquinarias necesarias para garantizar la producción.

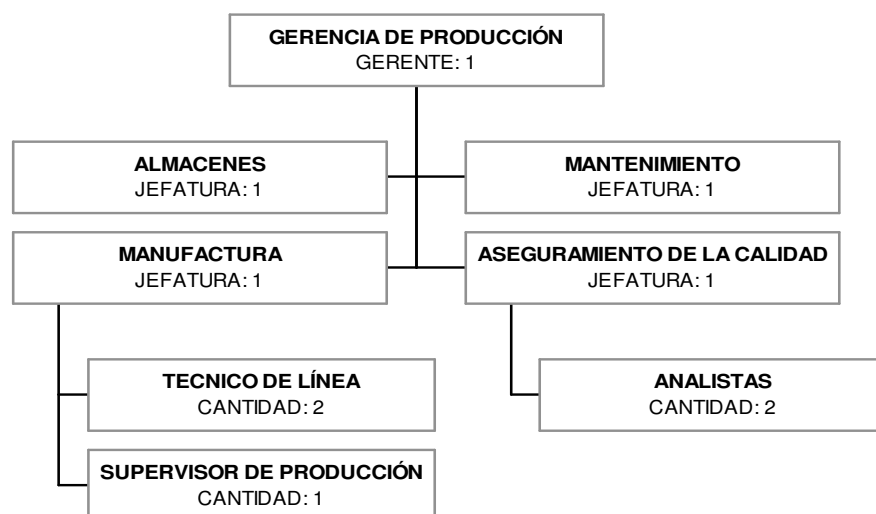
Gerencia de Comercialización: Sus funciones están dirigidas a la Planificación y Coordinación de las ventas de los productos, así como la relación con los clientes. Establece las estrategias de comercialización y penetración de Mercado, a fin de alcanzar los objetivos trazados por la empresa.

Gerencia de Finanzas: La función primordial de esta gerencia es la planificación y Control de las actividades financieras de la empresa, de manera que se genere valor a partir de las actividades de presupuesto y financiamiento. En resumen, en esta gerencia se deben tomar decisiones concernientes a tres aspectos fundamentales: inversiones y financiamiento a corto plazo (decisiones de financiamiento), garantía de efectivo necesario para la operación de la empresa y sus inversiones (decisiones financieras) e inversiones y financiamiento a largo plazo (decisiones de presupuesto de capital).

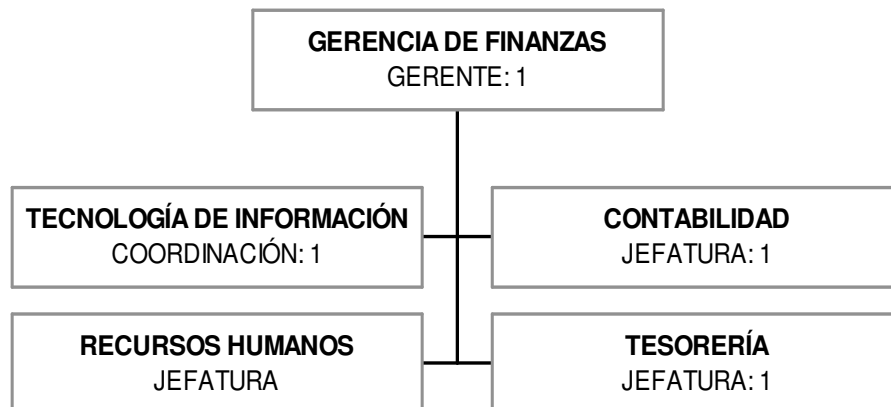
XV.2.2. Gerencia Media

A este nivel, los gerentes o jefes de departamentos se encargan de coordinar actividades específicas dentro de la Gerencia a la que pertenecen. Las diferentes Gerencias presentan los siguientes organigramas organizacionales:

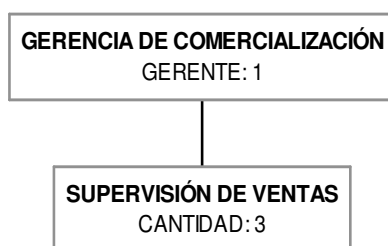
La Gerencia de Producción se divide en tres grandes actividades: Almacén, Mantenimiento y Manufactura.



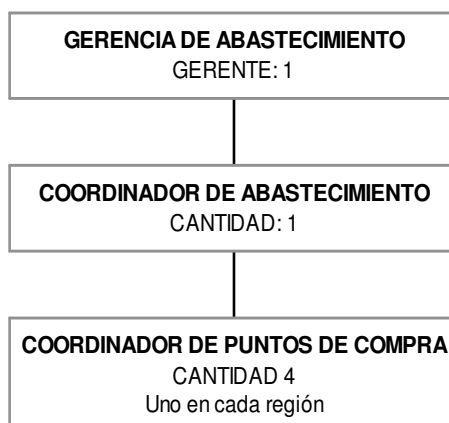
La Gerencia de Finanzas abarca tres grandes funciones: Contabilidad, Tesorería y Tecnología de Información, esta última coordinación sirve como soporte a todos los departamentos de la Empresa.



La Gerencia de Ventas sólo tendrá en su organización la Supervisión de dicha actividad.



La Gerencia de Abastecimiento contará con un coordinador general que supervisará a los cuatro centros de compra.



XV.2.3. Personal de Planta

En el ámbito de Planta, se contará con un estimado de 5 operadores de máquinas y 3 obreros generales en el área de Producción. Además, en el área de Almacén de Materia Prima y Almacén de Productos Terminados se estiman un operador de monta carga y dos obreros generales para cada uno.

Los análisis físico - químicos tanto de los insumos como de los productos, serán llevados a cabo por un Jefe de Aseguramiento de la Calidad y dos analistas; cuya función principal es velar por el cumplimiento de los estándares de calidad de la empresa.

CAP. XVI. CALENDARIZACIÓN

CAPITULO XVII. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO.

1. Existe suficiente demanda nacional del producto evaluado, lo que sumado a las características de un mercado no saturado, permite concluir en la factibilidad de instalación de una planta torrefactora.
2. La producción y disponibilidad de insumos asociados al proceso, entendiendo por ello café verde, materiales de empaque y otros, son elaborados y/o distribuidos en Venezuela en cantidad tal que permite asegurar el suministro confiable y oportuno de los mismos.
3. No hay elementos asociados al medio ambiente que interfieran desfavorablemente en la instalación de una planta torrefactora.
4. La tecnología requerida para el proceso industrial es de amplia disponibilidad en el mercado internacional, contando con fabricantes europeos, norteamericanos y suramericanos, de amplia experiencia y flexibilidad en los costos de adquisición.
5. La planta se ubicará en la región occidental del país, por contar con características geográficas, disposición de terreno, requerimientos de recurso humano, inversión de infraestructura y cercanía con los centros productores de materia prima que hacen de su selección el lugar apropiado para su instalación.
6. El proyecto es técnicamente viable.

PARTE TERCERA: ESTUDIO FINANCIERO

CAPÍTULO XVIII. DETERMINACIÓN DE LAS INVERSIONES.

Las Inversiones a realizar en el proyecto han sido determinadas como activos tangibles e intangibles. Las primeras son todas aquellas destinadas a la adquisición de infraestructura, tales como terreno y construcción civil; así como equipos directos e indirectos en el proceso productivo. Las segundas son aquellas correspondientes a aquellas relacionadas con el proyecto de ingeniería, instalación, puesta en marcha, entrenamiento y otras requeridas para el funcionamiento de la empresa.

Tabla de Inversiones del Proyecto

RUBROS DE INVERSION	Montos a invertir (Bs)	
	-2 2001	-1 2002
<i>Activos Tangibles</i>		
Terrenos	113.400.000	
Obras Civiles	158.760.000	105.840.000
Equipos Auxiliares		68.650.491
Equipos de Producción	682.643.322	682.643.322
Mobiliario		17.162.623
Equipos Taller		25.743.934
Mecánico/Mantenimiento		
Vehículos		42.906.557
Equipos de Laboratorio		25.743.934
<i>Instalaciones Complementarias</i>		
Electricidad		25.000.000
TOTAL ACTIVOS TANGIBLES	954.803.322	993.690.861
<i>Activos Intangibles</i>		
Costos de Organización	48.000.000	48.000.000
Patentes y Licencias	10.000.000	
Costos de Ingeniería	150.000.000	
Costos de Instalación		250.000.000
Costos de Entrenamiento de Personal		25.000.000
Costos Preoperativos		200.000.000
Puesta en Marcha		8.500.000
Provisión de Imprevistos	20.800.000	53.150.000
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	228.800.000	584.650.000
TOTAL INVERSIONES ANUALES	1.183.603.322	1.578.340.861
TOTAL INVERSIONES	2.761.944.183	

Considerando los rubros necesarios para la puesta en marcha de la Planta Torrefactora, la inversión Total es de Bs. 2.761.944.183.

La inversión incluye la adquisición del terreno y la obra civil para la construcción de los galpones que han de conformar la Planta. Su cálculo se ha basado en el área de construcción a desarrollar, la cual será de 4.000 m² que equivale al 88% del tamaño del terreno de la Planta. Se construirán dos galpones para la operación. El Galpón 1 ocupa un área total de 2.000 m², y es en el cual operarán los almacenes de Materia Prima

y Productos Terminados. El Galpón 2 tiene un área de 2.000 m² y en él operarán las áreas de Tostado, Molienda y Empaque del Café, además del Laboratorio de Calidad y un área de servicios.

Se ha considerado la Inversión en Instalaciones Complementarias, tales como líneas de conducción hidráulica, eléctrica y cableado telefónico. Se incluye la procura e instalación del Banco de Transformadores eléctricos de la Planta, necesario para su operación.

Con respecto a los Costos de Organización, los mismos incluyen los rubros de: Planificación de Importaciones, Planificación Financiera, Preparación de la Organización, Contratación de la Ingeniería Básica y detalles y Contratación de Personal Gerencial; tareas llevadas a cabo por el Equipo de Proyectos, constituido por 4 especialistas en distintas áreas: Organización Empresarial, Mercadeo y Ventas, Manufactura y Tecnología y Finanzas. Los integrantes de este equipo recibirán una dieta de Bs. 2.000.000,00 mensuales y se estima que sus actividades se cubran en un año de operación del proyecto.

La estimación de los costos de los equipos de producción fue obtenida en moneda extranjera (US\$), y se llevaron a moneda nacional, a la tasa de cambio del año correspondiente.

CAPÍTULO XIX. DETERMINACION DE LOS COSTOS.

XIX.1. Costos de Producción

Como fue expuesto en el estudio técnico, el aprovechamiento de la capacidad de producción se incrementará paulatinamente, conforme se vayan logrando los objetivos de penetración de mercado propuestos. A continuación presentamos el cuadro de Costos de Producción estimados para la vida útil del proyecto:

CONCEPTO	Período			
	1	2	3	4
Volumen de producción (Ton)	803	1.605	2.360	3.152
Costo Materia Prima (Bs.)	2.197.582.250	4.818.508.341	7.676.669.255	9.619.424.295
Materiales de empaque (Bs.)	80.208.680	175.188.160	277.824.215	394.461.153
Mano obra directa (MOD) (Bs.)	55.930.000	64.177.336	69.200.856	73.576.109
Electricidad (Bs.)	3.523.415	7.042.058	11.318.340	16.297.512
Combustible (Bs.)	352.341	704.206	1.131.834	1.629.751
Agua (Bs.)	117.447	234.735	377.278	543.250
Costos directos	2.337.714.134	5.065.854.836	8.036.521.779	10.105.932.070
Depreciación equipos (Bs.)	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Mantenimiento (Bs.)	27.578.513	55.119.677	88.591.037	127.564.070
Mano Obra Indirecta (Bs.)	88.400.000	96.605.050	104.166.870	110.752.864
Costos Indirectos	285.621.922	321.368.135	362.401.316	407.960.342
Costos de Producción (Bs.)	2.623.336.056	5.387.222.971	8.398.923.095	10.513.892.413
Costo unitario (Bs./Kg.)	3.267,46	3.357,26	3.558,84	3.336,10

Gasto administración y ventas	441.577.356	882.556.685	1.418.488.217	2.042.510.577
--------------------------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------

Costo Total (Bs.)	3.064.913.412	6.269.779.656	9.817.411.312	12.556.402.990
Costo unitario total (Bs./Kg.)	3.817,46	3.907,26	4.159,89	3.984,20

CONCEPTO	Período			
	5	6	7	8
Volumen de producción (Ton)	3.952	4.541	5.130	5.730
Costo Materia Prima (Bs.)	11.451.535.304	13.832.855.310	15.764.284.421	18.034.237.936
Materiales de empaque (Bs.)	520.724.852	628.895.795	755.461.800	891.899.429
Mano obra directa (MOD) (Bs.)	77.449.233	81.406.617	86.560.403	91.506.308
Electricidad (Bs.)	21.730.536	26.283.217	31.210.115	37.061.804
Combustible (Bs.)	2.173.054	2.628.322	3.121.012	3.706.180
Agua (Bs.)	724.351	876.107	1.040.337	1.235.393
Costos directos	12.074.337.329	14.572.945.369	16.641.678.089	19.059.647.050
Depreciación equipos (Bs.)	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Mantenimiento (Bs.)	170.089.490	205.724.292	244.288.163	290.090.561
Mano Obra Indirecta (Bs.)	116.583.010	122.539.994	130.297.900	137.742.886
Costos Indirectos	456.315.910	497.907.695	544.229.472	597.476.856
Costos de Producción (Bs.)	12.530.653.238	15.070.853.064	17.185.907.560	19.657.123.906
Costo unitario (Bs./Kg.)	3.170,48	3.318,65	3.349,83	3.430,82

Gasto administración y ventas	2.723.412.510	3.293.984.299	3.911.455.306	4.644.827.035
--------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Costo Total (Bs.)	15.254.065.748	18.364.837.363	21.097.362.866	24.301.950.941
Costo unitario total (Bs./Kg.)	3.859,56	4.044,00	4.112,24	4.241,50

Como puede observarse, los Costos de la Materia Prima representan el mayor porcentaje de peso en los Costos de Producción Totales, oscilando desde un 83% en el año de inicio, hasta un 91% en el último año proyectado.

En el rubro Mano de Obra Directa, incluimos a obreros y operadores de Planta; y en Mano de Obra Indirecta, a todo aquel personal que trabaja en el Area de Operaciones y Aseguramiento de la Calidad, sin contar a los Gerentes.

Bases de cálculo	
Costo unit. Electric. (USDls./Kg.)	0,0048140384
Costo unit. ME (USDls./Kg.)	0,1095890411
Costo unit. Comb. (USDls./Kg.)	0,0004814038
Costo unit. agua. (USDls./Kg.)	0,0001604679
Gasto unit. Mtto. (USDls./Kg.)	0,0376804952
Gasto unit. Adm. Ventas (USDls./Kg.)	0,6033267069

La Base de Cálculo para la estimación de los Costos de Producción y gastos de operación han sido obtenidos a través de La Asociación Venezolana de Industriales del Café (AVIC) y de la experiencia del autor en industrias de este tipo.

XIX.2. Costos de Administración y Ventas

La determinación del costo total del producto del proyecto no estaría completa sin calcular los gastos provenientes de la venta de los productos y los relativos al funcionamiento de la organización que se encargará de la administración y dirección de la empresa

El Costo Total se estima en 440 millones de bolívares para el primer año de operación y aumenta, conforme el aprovechamiento de la capacidad de producción de la planta, considerando como factor la tasa de cambio del bolívar relacionado al dólar americano, con lo que se obtuvo un Costo Total para el último año proyectado de 4.800 millones de bolívares.

CAPÍTULO XX. DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO.

Desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia entre el *Activo Circulante* y el *Pasivo Circulante*. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa; lo que significa que hay que financiar la primera producción y venta antes de comenzar a recibir ingresos. Se incluye el pago de la materia prima inicial, mano de obra directa e indirecta, otorgar créditos en la primera fase de ventas y contar con fondos para el manejo diario de la operación. Es lo que se denomina *Activo Circulante*. También se puede obtener crédito a corto plazo, impuestos, proveedores y algunos otros servicios, esto es el llamado *pasivo circulante*.

Para la operación normal de la Planta, se calcula que el capital de trabajo que en el primer año de operación sería de Bs. 76.978.998, monto que se incrementaría conforme aumente el volumen de producción, hasta un nivel de Bs. 2.272.943.192 en el último año proyectado de operación, tal como se muestra en las tablas que a continuación se presentan:

Concepto	1	2	3	4
Activo Circulante	453.763.054	1.018.015.138	1.664.421.515	2.265.066.081
Caja y Bancos ¹	75.627.176	169.669.190	277.403.586	377.511.014
Cuentas por Cobrar ²	120.635.999	285.051.793	490.428.491	759.075.317
Inventarios				
Materia Prima ³	189.815.911	416.141.375	662.874.456	834.490.454
Productos en Proceso ⁴	18.981.591	41.614.138	66.287.446	83.449.045
Productos terminados ⁵	48.702.378	105.538.642	167.427.537	210.540.251
Pasivo Circulante	379.631.822	832.282.750	1.325.748.912	1.668.980.908
Cuentas por Pagar ⁶	379.631.822	832.282.750	1.325.748.912	1.668.980.908
CAPITAL DE TRABAJO	74.131.232	185.732.388	338.672.604	596.085.173
Incremento de Capital de Trabajo	74.131.232	111.601.155	152.940.216	257.412.570

Concepto	5	6	7	8
Activo Circulante	2.932.357.684	3.689.432.311	4.485.807.793	5.452.977.313
Caja y Bancos ¹	488.726.281	614.905.385	747.634.632	908.829.552
Cuentas por Cobrar ²	1.094.625.528	1.445.263.379	1.877.161.464	2.412.175.855
Inventarios				
Materia Prima ³	997.688.346	1.205.145.925	1.376.645.518	1.577.178.114
Productos en Proceso ⁴	99.768.835	120.514.593	137.664.552	157.717.811
Productos terminados ⁵	251.548.694	303.603.029	346.701.627	397.075.980
Pasivo Circulante	1.995.376.693	2.410.291.851	2.753.291.037	3.154.356.227
Cuentas por Pagar ⁶	1.995.376.693	2.410.291.851	2.753.291.037	3.154.356.227
CAPITAL DE TRABAJO	936.980.991	1.279.140.460	1.732.516.756	2.298.621.085
Incremento de Capital de Trabajo	340.895.818	342.159.469	453.376.296	566.104.329

BASES DE CALCULO

- ¹ 20% Inventario más cuentas por cobrar.
- ² 45 días del valor de las ventas a credito.
- ³ 30 días de costo de MP y otros materiales.
- ⁴ 3 días de costo de MP y otros materiales.
- ⁵ 7 días del costo directo de producción.
- ⁶ 45 días del costo de MP y otros materiales

Las bases de cálculo del Capital de Trabajo, han sido determinadas en función de criterios asados en evaluación de proyectos, básicamente terminístico, dado que la empresa está en evaluación.

CAPÍTULO XXI. DETERMINACIÓN DEL FLUJO DE CAJA OPERATIVO

XXI.1. Cuadros de Depreciación.-

Se ha empleado el método de depreciación lineal, con una vida útil de 8 años. El valor de Salvamento equivale al 10% del costo de adquisición de los activos. La tabla que a continuación se presenta, indica los cargos por depreciación para los Activos Fijos del proyecto:

CUADRO DEPRECIACIÓN	PERIODO			
	1	2	3	4
Depreciación	176.764.288	176.764.288	176.764.288	176.764.288
Depreciación Acumulada	176.764.288	353.528.576	530.292.865	707.057.153
Valor en Libros	1.394.473.829	1.217.709.541	1.040.945.253	864.180.965

CUADRO DEPRECIACIÓN	PERIODO			
	5	6	7	8
Depreciación	176.764.288	176.764.288	176.764.288	176.764.288
Depreciación Acumulada	883.821.441	1.060.585.729	1.237.350.018	1.414.114.306
Valor en Libros	687.416.676	510.652.388	333.888.100	157.123.812

Valor residual = 10% costos de adquisición:	157.123.812
Vida Util	8 años

XXI.2. Flujo de Caja Proyectado Neto.-

Teniendo en cuenta el pronóstico de producción expresado en el estudio técnico y los precios definidos en el estudio de mercado para los años proyectados, se calculó el presupuesto de ingresos por ventas para los primeros 8 años de operación de la empresa. En el cálculo se tomó como base la tendencia del cambio del dólar en el país, ya que la determinación de los precios del café, como se ha comentado en otras oportunidades, está basada en la tasa de cambio del dólar; esta fue la base para el incremento anual de los precios del café en el proyecto.

PERÍODO	Estimado Ventas (Ton/año)	Participación de mercado (%)	Precio Venta (USDI./Kg)	Precio Venta (Bs./Kg.)
1	803	2%	5,23	4.770
2	1.605	4%	5,66	5.639
3	2.360	6%	6,14	6.597
4	3.152	8%	6,69	7.646
5	3.952	10%	7,31	8.792
6	4.541	12%	8,00	10.103
7	5.130	13%	8,64	11.616
8	5.730	15%	9,41	13.365

En cuanto a la política de cobranzas de la empresa, la práctica señala que la política más común entre compañías de este tipo se basa en Ventas a contado, representando cerca del 70% de las Ventas Totales; política que se asume en el proyecto. Se ha estimado como margen de comercialización 16% sobre el precio de venta sugerido, lo que representa precio de facturación del 84% del mismo. Con este monto se ha determinado el ingreso por facturación anual.

El Flujo de Caja Neto Proyectado se muestra en las siguientes tablas, sin considerar el financiamiento:

SIN FINANCIAMIENTO:

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO					
Rubros	(2)	(1)	1	2	3
Ingresos					
Ventas de Contado	0	0	2.251.871.976	5.320.966.807	9.154.665.164
Ventas Crédito	0	0	965.087.990	2.280.414.346	3.923.427.927
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	0	0	3.216.959.966	7.601.381.153	13.078.093.092
Egresos					
Pagos Materia Prima	0	0	2.197.582.250	4.818.508.341	7.676.669.255
Pagos Mano de Obra Directa	0	39.350.709	55.930.000	64.177.336	69.200.856
Pagos Materiales Empaque	0	0	80.208.680	175.188.160	277.824.215
Pagos Mano de Obra Indirecta	0	49.469.596	88.400.000	96.605.050	104.166.870
Pago gastos de fabrica	0	0	31.571.717	63.100.676	101.418.489
Pagos Gastos en Administración y Ventas	0	441.577.356	441.577.356	882.556.685	1.418.488.217
Pagos Gastos Financieros ¹	0	0	527.419.740	1.156.442.002	1.842.400.621
Pagos Impuestos Locales, Patentes	10.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	10.000.000	535.397.661	3.597.333.152	7.431.221.658	11.664.811.934
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	170.159.495	1.413.281.158
Impuestos	0	0	0	11.911.165	98.929.681
UTILIDAD NETA	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	158.248.330	1.314.351.477
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses					
FLUJO DE CAJA NETO	(10.000.000)	(535.397.661)	(210.729.777)	327.891.739	1.483.994.886
Inversiones en Activos Fijos	(927.303.306)	(958.931.256)			
Inversiones en Activos Intangibles	(228.800.000)	(584.650.000)			
Inversiones Capital de Trabajo			(74.131.232)	(111.601.155)	(152.940.216)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	(1.166.103.306)	(2.078.978.917)	(284.861.010)	216.290.584	1.331.054.670

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO					
Rubros	4	5	6	7	8
Ingresos					
Ventas de Contado	14.169.405.915	20.433.009.850	26.978.249.749	35.040.347.326	45.027.282.635
Ventas Crédito	6.072.602.535	8.757.004.222	11.562.107.035	15.017.291.711	19.297.406.844
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	20.242.008.451	29.190.014.072	38.540.356.784	50.057.639.037	64.324.689.479
Egresos					
Pagos Materia Prima	9.619.424.295	11.451.535.304	13.832.855.310	15.764.284.421	18.034.237.936
Pagos Mano de Obra Directa	73.576.109	77.449.233	81.406.617	86.560.403	91.506.308
Pagos Materiales Empaque	394.461.153	520.724.852	628.895.795	755.461.800	891.899.429
Pagos Mano de Obra Indirecta	110.752.864	116.583.010	122.539.994	130.297.900	137.742.886
Pago gastos de fabrica	146.034.584	194.717.431	235.511.939	279.659.627	332.093.939
Pagos Gastos en Administración y Ventas	2.042.510.577	2.723.412.510	3.293.984.299	3.911.455.306	4.644.827.035
Pagos Gastos Financieros ¹	2.308.661.831	2.748.368.473	3.319.885.274	3.783.428.261	4.328.217.105
Pagos Impuestos Locales, Patentes	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	14.870.064.820	18.007.434.221	21.689.722.638	24.885.791.128	28.635.168.045
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5.371.943.630	11.182.579.851	16.850.634.146	25.171.847.910	35.689.521.433
Impuestos	376.036.054	782.780.590	1.179.544.390	1.762.029.354	2.498.266.500
UTILIDAD NETA	4.995.907.576	10.399.799.261	15.671.089.756	23.409.818.556	33.191.254.933
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses					
FLUJO DE CAJA NETO	5.165.550.985	10.569.442.670	15.840.733.165	23.579.461.965	33.360.898.342
Inversiones en Activos Fijos					
Inversiones en Activos Intangibles					
Inversiones Capital de Trabajo	(257.412.570)	(340.895.818)	(342.159.469)	(453.376.296)	(566.104.329)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	4.908.138.415	10.228.546.853	15.498.573.696	23.126.085.669	32.794.794.013

¹ Financiamiento bancario para la compra de materia prima.

En el caso de los Flujos Netos Proyectados, sin financiamiento, podemos observar que la empresa no tiene ingresos económicos hasta el período 2, que es cuando el Flujo de Caja Totalmente Neto da positivo. De allí en adelante, los ingresos superan en gran cantidad a los egresos.

Para el análisis de los Flujos de Caja Proyectados con Financiamiento, se presentarán dos situaciones posibles: La primera de ellas supone un financiamiento de las inversiones iniciales en un 50%; la segunda presenta los

Flujos de Caja Proyectados con Financiamiento de 100% de las Inversiones Iniciales.

FINANCIAMIENTO 50%:

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO

Rubros	(2)	(1)	1	2	3
Ingresos					
Ventas de Contado	0	0	2.251.871.976	5.320.966.807	9.154.665.164
Ventas Crédito	0	0	965.087.990	2.280.414.346	3.923.427.927
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	0	0	3.216.959.966	7.601.381.153	13.078.093.092
Egresos					
Pagos Materia Prima	0	0	2.197.582.250	4.818.508.341	7.676.669.255
Pagos Mano de Obra Directa	0	39.350.709	55.930.000	64.177.336	69.200.856
Pagos Materiales Empaque	0	0	80.208.680	175.188.160	277.824.215
Pagos Mano de Obra Indirecta	0	49.469.596	88.400.000	96.605.050	104.166.870
Pago gastos de fabrica	0	0	31.571.717	63.100.676	101.418.489
Pagos Gastos en Administración y Ventas	0	441.577.356	441.577.356	882.556.685	1.418.488.217
Pagos Gastos Financieros ¹	0	0	527.419.740	1.156.442.002	1.842.400.621
Pagos Impuestos Locales, Patentes	10.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	10.000.000	535.397.661	3.597.333.152	7.431.221.658	11.664.811.934
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	170.159.495	1.413.281.158
Impuestos	0	0	0	11.911.165	98.929.681
UTILIDAD NETA	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	158.248.330	1.314.351.477
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses ²			(519.536.683)	(519.536.683)	(519.536.683)
FLUJO DE CAJA NETO	(10.000.000)	(535.397.661)	(730.266.460)	(191.644.944)	964.458.203
Inversiones en Activos Fijos	(463.651.653)	(479.465.628)			
Inversiones en Activos Intangibles	(114.400.000)	(292.325.000)			
Inversiones Capital de Trabajo			(74.131.232)	(111.601.155)	(152.940.216)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	(588.051.653)	(1.307.188.289)	(804.397.692)	(303.246.099)	811.517.987

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO

Rubros	4	5	6	7	8
Ingresos					
Ventas de Contado	14.169.405.915	20.433.009.850	26.978.249.749	35.040.347.326	45.027.282.635
Ventas Crédito	6.072.602.535	8.757.004.222	11.562.107.035	15.017.291.711	19.297.406.844
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	20.242.008.451	29.190.014.072	38.540.356.784	50.057.639.037	64.324.689.479
Egresos					
Pagos Materia Prima	9.619.424.295	11.451.535.304	13.832.855.310	15.764.284.421	18.034.237.936
Pagos Mano de Obra Directa	73.576.109	77.449.233	81.406.617	86.560.403	91.506.308
Pagos Materiales Empaque	394.461.153	520.724.852	628.895.795	755.461.800	891.899.429
Pagos Mano de Obra Indirecta	110.752.864	116.583.010	122.539.994	130.297.900	137.742.886
Pago gastos de fabrica	146.034.584	194.717.431	235.511.939	279.659.627	332.093.939
Pagos Gastos en Administración y Ventas	2.042.510.577	2.723.412.510	3.293.984.299	3.911.455.306	4.644.827.035
Pagos Gastos Financieros ¹	2.308.661.831	2.748.368.473	3.319.885.274	3.783.428.261	4.328.217.105
Pagos Impuestos Locales, Patentes	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	14.870.064.820	18.007.434.221	21.689.722.638	24.885.791.128	28.635.168.045
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5.371.943.630	11.182.579.851	16.850.634.146	25.171.847.910	35.689.521.433
Impuestos	376.036.054	782.780.590	1.179.544.390	1.762.029.354	2.498.266.500
UTILIDAD NETA	4.995.907.576	10.399.799.261	15.671.089.756	23.409.818.556	33.191.254.933
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses ²	(519.536.683)	(519.536.683)	(519.536.683)	(519.536.683)	(519.536.683)
FLUJO DE CAJA NETO	4.646.014.302	10.049.905.987	15.321.196.482	23.059.925.282	32.841.361.659
Inversiones en Activos Fijos					
Inversiones en Activos Intangibles					
Inversiones Capital de Trabajo	(257.412.570)	(340.895.818)	(342.159.469)	(453.376.296)	(566.104.329)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	4.388.601.733	9.709.010.170	14.979.037.013	22.606.548.986	32.275.257.330

¹ Financiamiento bancario para la compra de materia prima al 24% (Tasa Preferencial agrícola)

² Pago capital e intereses 50% financiamiento Inversiones Fijas e Intangibles al 35% anual en 8 años.

Con financiamiento al 50% el proyecto comienza a tener Flujos de Caja positivos a partir del tercer período de operación.

FINANCIAMIENTO 100%:

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO					
Rubros	(2)	(1)	1	2	3
Ingresos					
Ventas de Contado	0	0	2.251.871.976	5.320.966.807	9.154.665.164
Ventas Crédito	0	0	965.087.990	2.280.414.346	3.923.427.927
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	0	0	3.216.959.966	7.601.381.153	13.078.093.092
Egresos					
Pagos Materia Prima	0	0	2.197.582.250	4.818.508.341	7.676.669.255
Pagos Mano de Obra Directa	0	39.350.709	55.930.000	64.177.336	69.200.856
Pagos Materiales Empaque	0	0	80.208.680	175.188.160	277.824.215
Pagos Mano de Obra Indirecta	0	49.469.596	88.400.000	96.605.050	104.166.870
Pago gastos de fabrica	0		31.571.717	63.100.676	101.418.489
Pagos Gastos en Administración y Ventas	0	441.577.356	441.577.356	882.556.685	1.418.488.217
Pagos Gastos Financieros ¹	0	0	527.419.740	1.156.442.002	1.842.400.621
Pagos Impuestos Locales, Patentes	10.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	10.000.000	535.397.661	3.597.333.152	7.431.221.658	11.664.811.934
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	170.159.495	1.413.281.158
Impuestos	0	0	0	11.911.165	98.929.681
UTILIDAD NETA	(10.000.000)	(535.397.661)	(380.373.186)	158.248.330	1.314.351.477
Depreciación	0	0	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses ²			(1.039.073.365)	(1.039.073.365)	(1.039.073.365)
FLUJO DE CAJA NETO	(10.000.000)	(535.397.661)	(1.249.803.143)	(711.181.626)	444.921.520
Inversiones en Activos Fijos	0	0			
Inversiones en Activos Intangibles	0	0			
Inversiones Capital de Trabajo			(74.131.232)	(111.601.155)	(152.940.216)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	(10.000.000)	(535.397.661)	(1.323.934.375)	(822.782.782)	291.981.305

FLUJO DE CAJA PROYECTADO NETO					
Rubros	4	5	6	7	8
Ingresos					
Ventas de Contado	14.169.405.915	20.433.009.850	26.978.249.749	35.040.347.326	45.027.282.635
Ventas Crédito	6.072.602.535	8.757.004.222	11.562.107.035	15.017.291.711	19.297.406.844
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	20.242.008.451	29.190.014.072	38.540.356.784	50.057.639.037	64.324.689.479
Egresos					
Pagos Materia Prima	9.619.424.295	11.451.535.304	13.832.855.310	15.764.284.421	18.034.237.936
Pagos Mano de Obra Directa	73.576.109	77.449.233	81.406.617	86.560.403	91.506.308
Pagos Materiales Empaque	394.461.153	520.724.852	628.895.795	755.461.800	891.899.429
Pagos Mano de Obra Indirecta	110.752.864	116.583.010	122.539.994	130.297.900	137.742.886
Pago gastos de fabrica	146.034.584	194.717.431	235.511.939	279.659.627	332.093.939
Pagos Gastos en Administración y Ventas	2.042.510.577	2.723.412.510	3.293.984.299	3.911.455.306	4.644.827.035
Pagos Gastos Financieros ¹	2.308.661.831	2.748.368.473	3.319.885.274	3.783.428.261	4.328.217.105
Pagos Impuestos Locales, Patentes	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
TOTALES EGRESOS OPERATIVOS	14.870.064.820	18.007.434.221	21.689.722.638	24.885.791.128	28.635.168.045
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5.371.943.630	11.182.579.851	16.850.634.146	25.171.847.910	35.689.521.433
Impuestos	376.036.054	782.780.590	1.179.544.390	1.762.029.354	2.498.266.500
UTILIDAD NETA	4.995.907.576	10.399.799.261	15.671.089.756	23.409.818.556	33.191.254.933
Depreciación	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409	169.643.409
Valor en libros de los activos					
Pagos de Capital e intereses ²	(1.039.073.365)	(1.039.073.365)	(1.039.073.365)	(1.039.073.365)	(1.039.073.365)
FLUJO DE CAJA NETO	4.126.477.620	9.530.369.305	14.801.659.800	22.540.388.599	32.321.824.976
Inversiones en Activos Fijos					
Inversiones en Activos Intangibles					
Inversiones Capital de Trabajo	(257.412.570)	(340.895.818)	(342.159.469)	(453.376.296)	(566.104.329)
Recuperación Capital de Trabajo					
FLUJO DE CAJA TOTALMENTE NETO	3.869.065.050	9.189.473.487	14.459.500.330	22.087.012.303	31.755.720.647

¹ Financiamiento bancario para la compra de materia prima.

² Pago capital e intereses 100% financiamiento Inversiones Fijas e Intangibles al 35% anual en 9 años.

Para este caso, los Flujos de Caja comienzan a ser positivos en el tercer año.

Se presenta a continuación en forma de tabla el comparativo de los diferentes flujos de caja para cada uno de los escenarios y sus financiamientos:

COMPARATIVO FLUJOS DE CAJA			
PERIODO	Sin Finac.	Flujo Neto 50% Financ.	100% Financ.
(2)	(1.166.103.306)	(588.051.653)	(10.000.000)
(1)	(2.078.978.917)	(1.307.188.289)	(535.397.661)
1	(284.861.010)	(804.397.692)	(1.323.934.375)
2	216.290.584	(303.246.099)	(822.782.782)
3	1.331.054.670	811.517.987	291.981.305
4	4.908.138.415	4.388.601.733	3.869.065.050
5	10.228.546.853	9.709.010.170	9.189.473.487
6	15.498.573.696	14.979.037.013	14.459.500.330
7	23.126.085.669	22.606.548.986	22.087.012.303
8	32.794.794.013	32.275.257.330	31.755.720.647

Se observa flujo positivo al segundo año bajo condición sin financiamiento; en los escenarios 50 y 100% de financiamiento, el flujo de caja positivo se inicia al tercer año de operación. Los flujos son similares a partir del quinto año de operación.

CAPITULO XXII. EVALUACIÓN FINANCIERA

XXII.1. Determinación de la Tasa de Rentabilidad Mínima Atractiva

Se calcularon las Tasas Mínimas Aceptables de Retorno para cada uno de los escenarios de Financiamiento presentados en el Capítulo XVIII.

En las siguientes tablas, se presenta la Tasa Mínima de Retorno para las opciones de evaluación del proyecto:

CÁLCULO TMAR BAJO CONDICIONES DE INVERSIÓN^{2,3}

CÁLCULO SIN FINANCIAMIENTO

	Inflación (I)	Premio riesgo (PR)	(I) * (PR)	TMAR (%)	Composición accionaria (%)	Poderación (%)
Inversionistas:	18%	15%	2,7%	35,7%	100%	35,7%
Otras empresas:	0%	0%	0,0%		0%	0,0%
Banca comercial:	18%	0%	18,0%		0%	0,0%
TMAR Global mixta (%)						35,7%

² Tasa Inflación promedio tiempo vida proyecto 18%

³ Tasa de premio por riesgo 15%

La siguiente tabla nos muestra la Tasa Mínima Aceptable de Retorno resultante para el Proyecto Financiado en un 50% de las Inversiones necesarias:

CÁLCULO TMAR BAJO CONDICIONES DE INVERSIÓN^{2,3}

FINANCIAMIENTO AL 50%

	Inflación (I)	Premio riesgo (PR)	(I) * (PR)	TMAR (%)	Composición accionaria (%)	Poderación (%)
Inversionistas:	18%	15%	2,7%	35,7%	50%	17,9%
Otras empresas:	0%	0%	0,0%	0,0%	0%	0,0%
Banca comercial:	18%	0%	0,0%	18,0%	50%	9,0%
TMAR Global mixta (%)						26,9%

² Tasa Inflación promedio tiempo vida proyecto 18%

³ Tasa de premio por riesgo 15%

Por último, se presenta el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Mínima aceptable del Proyecto con Financiamiento del 100% de las Inversiones:

CÁLCULO TMAR BAJO CONDICIONES DE INVERSIÓN^{2,3}

FINANCIAMIENTO AL 100%

	Inflación (I)	Premio riesgo (PR)	(I) * (PR)	TMAR (%)	Composición accionaria (%)	Poderación (%)
Inversionistas:	18%	15%	2,7%	35,7%	0%	0,0%
Otras empresas:	0%	0%	0,0%	0,0%	0%	0,0%
Banca comercial:	18%	0%	0,0%	18,0%	100%	18,0%
TMAR Global mixta (%)						18,0%

² Tasa Inflación promedio tiempo vida proyecto 18%

³ Tasa de premio por riesgo 15%

XXII.2. Valor del Dinero en el Tiempo

Parámetros de Decisión:

VPN>0	Proyecto Aceptado
VPN=0	Proyecto Indiferente
VPN<0	Proyecto Rechazado

TIR>TMAR	Proyecto Aceptado
TMAR=TIR	Proyecto Indiferente
TIR<TMAR	Proyecto Rechazado

Con base en los resultados obtenidos para los Flujos de Caja Netos de los tres escenarios tomados en cuenta para el proyecto, se presenta a continuación el cálculo de los Valores Presentes Netos del Proyecto para cada uno de dichos escenarios:

VPN del Proyecto sin Financiamiento:

Año	Ft Proyecto	Factor (k=35.7%)	V. Act. Proyecto
0	(3.245.082.222)	1,0000	(3.245.082.222)
1	(284.861.010)	0,7369	(209.919.683)
2	216.290.584	0,5431	117.456.733
3	1.331.054.670	0,4002	532.667.685
4	4.908.138.415	0,2949	1.447.429.472
5	10.228.546.853	0,2173	2.222.873.255
6	15.498.573.696	0,1601	2.482.062.121
7	23.126.085.669	0,1180	2.729.249.230
8	32.794.794.013	0,0870	2.852.109.046
84.573.540.666			8.928.845.636
PAY BACK	4 años 7 meses		
VPN	(917.658.020)		
TIR	24,72%		

Se obtiene un VPN menor que cero (0), por lo que el proyecto se rechaza. El tiempo en recuperar la inversión realizada es de 4 años y 7 meses. Sin embargo, la Tasa Interna de Retorno es de 24.72%, ligeramente más baja que la Tasa Mínima de Rendimiento establecida en el aparte anterior, razón por lo que el proyecto se rechaza, según los parámetros establecidos.

VPN del Proyecto con Financiamiento del 50% de la Inversión:

Año	Ft Proyecto	Factor (k=26,9%)	V. Act. Proyecto
0	(3.245.082.222)	1,0000	(3.245.082.222)
1	(284.861.010)	0,7883	(224.565.242)
2	216.290.584	0,6215	134.417.765
3	1.331.054.670	0,4899	652.115.434
4	4.908.138.415	0,3862	1.895.635.860
5	10.228.546.853	0,3045	3.114.308.141
6	15.498.573.696	0,2400	3.720.051.081
7	23.126.085.669	0,1892	4.375.914.514
8	32.794.794.013	0,1492	4.891.940.149
	84.573.540.666		15.314.735.478
PAY BACK	4 años 3 meses		
VPN	876.551.670		
TIR	33,42%		

Se obtiene un VPN mayor que cero (0), por lo que bajo este esquema de financiamiento el proyecto se acepta. El tiempo en recuperar la inversión realizada es 4 años y 3 meses, con un TIR de 33,42% valor superior a la Tasa Mínima Aceptada de Retorno TMAR.

VPN del Proyecto con Financiamiento del 100% de la Inversión:

Año	Ft Proyecto	Factor (k=18%)	V. Act. Proyecto
0	(3.245.082.222)	1,0000	(3.245.082.222)
1	(284.861.010)	0,8475	(241.407.635)
2	216.290.584	0,7182	155.336.529
3	1.331.054.670	0,6086	810.120.965
4	4.908.138.415	0,5158	2.531.563.192
5	10.228.546.853	0,4371	4.470.992.098
6	15.498.573.696	0,3704	5.741.160.509
7	23.126.085.669	0,3139	7.259.857.211
8	32.794.794.013	0,2660	8.724.666.779
	84.573.540.666		26.207.207.427
PAY BACK	4 años		
VPN	6.052.437.369		
TIR	43,42%		

Se presenta como el mejor escenario de los tres evaluados. El Valor Presente Neto (VPN) se muestra altamente positivo, con una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 43.42%, valor sustancialmente superior al mínimo esperado.

Con los resultados obtenidos, se concluye que desde el punto de vista financiero, el Proyecto de Instalación de la Planta Torrefactora de Café, es viable; ya que el retorno de la inversión es financieramente rentable.

CAPITULO XXIII. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.-

Los objetivos del análisis y administración del riesgo en el proyecto de inversión son los siguientes:

- ✓ Determinar con alguna medida cuantitativa, cuál es el riesgo al realizar inversiones monetarias.
- ✓ Administración del riesgo, de forma tal que pueda prevenirse la quiebra del negocio.

El objetivo principal que se persigue es verificar que tan certeros han sido los pronósticos hechos y que tan bien ha funcionado la metodología propuesta, bajo condiciones económicas muy cambiantes. Tal es el caso de Venezuela, país donde el entorno macroeconómico es definitivamente impredecible y los análisis de inversión deben prever variaciones importantes y de amplio espectro.

Para el Análisis de Riesgo, se seleccionó el método Determinístico de Análisis de Sensibilidad, por las razones explicadas anteriormente.

Para efectos de análisis de sensibilidad, cuatro son los posibles escenarios sobre las que se basará su evaluación:

- **ESCENARIO 1:** Modificación en la relación cambiaria entre el Dólar Americano y el Bolívar, producto de devaluaciones importantes en nuestra moneda y su impacto en el resto de las variables fundamentales del proyecto, tales como precio Café Verde, Inflación y Tasa de Interés. Se considera ajustes de precio al producto terminado por inflación. Causa probable: Caída de los precios del Petróleo.
- **ESCENARIO 2:** Variación del precio del Café Verde, donde se supondrá incrementos al valor estimado en el análisis financieros. Todo ello sin afectación al comportamiento de la relación cambiaria inicialmente propuesta. Causa probable: Cambios climáticos y de otro orden mundial.
- **ESCENARIO 3:** Variación a la Tasa de Interés activa. Se prevé modificación a las tasas sin afectación a la relación cambiaria inicialmente propuesta. Causa probable: Presiones cambiarias del bolívar frente al dólar americano.
- **ESCENARIO 4:** Variación negativa en las ventas estimadas en el análisis de mercado. Causa Probable: Caída del consumo o sobre estimación de la demanda proyectada.

A continuación se presenta de forma resumida los resultados obtenidos del análisis de sensibilidad con base en los escenarios previstos.

ESCENARIO 1:

El Análisis se lleva a cabo bajo dos opciones diferentes. El primero de ellos es suponiendo una devaluación del 40% del bolívar en el año 2002 y su afectación a la tendencia para los años subsiguientes. La segunda consiste en incrementar la pendiente de la tendencia proyectada inicialmente del dólar en un 10%. Se presenta en forma de tabla el resultado de la relación cambiaria bajo ambas opciones:

Año	Relación (Bs./USDls.) Calc. Orig.	(Bs./USDls.) Devaluación 40% en el 2002.	Relación (Bs./USDls.) Inc. Pendiente en 10%
2001	730,0	730,0	730,0
2002	823,6	1.153,0	905,9
2003	911,6	1.233,7	1.033,0
2004	996,2	1.320,1	1.166,4
2005	1.074,2	1.354,7	1.304,4
2006	1.142,1	1.471,8	1.444,9
2007	1.202,2	1.584,8	1.591,8
2008	1.263,7	1.701,6	1.756,8
2009	1.343,7	1.838,2	1.960,8
2010	1.420,5	1.970,4	2.182,1

➡ **Devaluación 40% año 2001:**

ESCENARIO 1 - 40% DEVALUACIÓN 2002			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	SIN RETORNO	SIN RETORNO	6 años 11 meses
VPN	(2.536.795.566)	(2.658.253.296)	(2.526.928.283)
TIR	-7,3%	-0,8%	6,6%

➡ **Incremento tendencia Dólar en 10%:**

ESCENARIO 1 - INCREMENTO 10% PENDIENTE TENDENCIA DÓLAR			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años 3 meses	4 años 8 meses	4 años 4 meses
VPN	(1.710.755.107)	(1.338.055.294)	(158.111.100)
TIR	15,2%	23,2%	32,5%

En ambos casos el proyecto no es rentable financieramente.

ESCENARIO 2:

Bajo este escenario, se evalúa el impacto en la rentabilidad del proyecto suponiendo incrementos sobre los costos previstos en cada uno de los años de vida. Se han simulado incrementos del 5% y 10% sobre las cifras inicialmente proyectados.

► Incremento del 5% - 10% - 15%:

Año	Precio Bs/QQ		Año	Precio Bs/QQ		Año	Precio Bs/QQ	
	Nacional	Variac. %		Nacional	Variac. %		Nacional	Variac. %
2002-03	102.510	89,8%	2002-03	107.391	98,9%	2002-03	112.273	107,9%
2003-04	114.161	11,4%	2003-04	121.321	13,0%	2003-04	128.582	14,5%
2004-05	125.879	10,3%	2004-05	136.058	12,1%	2004-05	146.553	14,0%
2005-06	130.647	3,8%	2005-06	144.036	5,9%	2005-06	158.109	7,9%
2006-07	121.953	-6,7%	2006-07	137.565	-4,5%	2006-07	154.346	-2,4%
2008-09	133.921	9,8%	2008-09	155.073	12,7%	2008-09	178.400	15,6%
2009-2010	142.840	6,7%	2009-2010	170.374	9,9%	2009-2010	201.629	13,0%
2010-2011	151.487	6,1%	2010-2011	186.767	9,6%	2010-2011	228.130	13,1%

ESCENARIO 2 - INCREMENTO 5% CAFÉ VERDE			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años 3 meses	4 años 9 meses	4 años 5 meses
VPN	(1.392.519.973)	(22.628.621)	4.107.206.559
TIR	18,4%	26,7%	36,2%

ESCENARIO 2 - INCREMENTO 10% CAFÉ VERDE			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	6 años 2 meses	5 años 6 meses	5 años
VPN	(1.900.513.664)	(995.705.761)	1.974.254.184
TIR	10,8%	18,5%	27,4%

ESCENARIO 2 - INCREMENTO 15% CAFÉ VERDE			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	7 años 10 meses	6 años 9 meses	6 años
VPN	(2.443.794.123)	(2.048.461.355)	(362.734.524)
TIR	0,9%	7,9%	16,0%

El proyecto soporta incrementos hasta de un 10% del costo de la materia prima bajo condiciones de 100% de financiamiento, situación en la cuál la Tasa Interna de Retorno (TIR) excede la Tasa de Retorno mínima Esperada (TRMA), de valores 27.4% vs. 18%.

ESCENARIO 3:

Bajo este escenario, se simulan incrementos en la tasa activa para efectos de pagos capital e intereses de las inversiones totales, así como el financiamiento para la adquisición de materia prima. Los valores supuestos son:

Primer caso:

- Financiamiento bancario para la compra de materia prima al 35% (Tasa Preferencial agrícola)
- Pago capital e intereses financiamiento Inversiones Fijas e Intangibles al 50% anual en 8 años.

Segundo caso:

- Financiamiento bancario para la compra de materia prima al 50% (Tasa Preferencial agrícola)
- Pago capital e intereses financiamiento Inversiones Fijas e Intangibles al 60% anual en 8 años.

Los resultados son en ambos casos:

ESCENARIO 3 - Tasas preferenciales agricolas al 35% - Tasas Pago Inversión 50%			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años 2 meses	4 años 9 meses	4 años 5 meses
VPN	(1.377.096.049)	108.281.172	4.610.848.878
TIR	19,3%	27,7%	37,2%

ESCENARIO 3 - Tasas preferenciales agricolas al 40% - Tasas Pago Inversión 60%			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años 6 meses	5 años	4 años 7 meses
VPN	(1.587.108.126)	(242.581.154)	3.953.214.801
TIR	16,9%	25,1%	34,4%

El proyecto soporta incrementos hasta de un 40% en la Tasa Activa Preferencial agrícola y 60% de Pago Inversión bajo la condición 100% financiamiento, situación en la cuál la Tasa Interna de Retorno (TIR) excede la Tasa de Retorno mínima Esperada (TRMA), de valores 34.4% vs. 18%. Bajo Tasas menores, el proyecto es rentable en ambas situaciones de financiamiento para Inversiones.

ESCENARIO 4:

Bajo este escenario se simulan reducciones del estimado de ventas anual en 80%, 60% y 40% de lo originalmente previsto. Las ventas estimadas para los casos evaluados serían de:

Período	Demanda proyectada (Ton/año)	Estimado de Ventas Cond. Original (Ton/año)	Estimado de Ventas Cond. 80% (Ton/año)	Estimado de Ventas Cond. 60% (Ton/año)	Estimado de Ventas Cond. 40% (Ton/año)
2003	40.143	803	642	482	321
2004	40.116	1.605	1.284	963	642
2005	39.334	2.360	1.888	1.416	944
2006	39.394	3.152	2.521	1.891	1.261
2007	39.523	3.952	3.162	2.371	1.581
2008	39.489	4.541	3.633	2.725	1.817
2009	39.465	5.130	4.104	3.078	2.052
2010	39.514	5.730	4.584	3.438	2.292

De la evaluación financiera se obtienen los siguientes resultados:

Evaluación bajo condiciones originales de proyecto			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento	Evaluación 100% financiamiento
PAY BACK	4 años 7 meses	4 años 3 meses	4 años
VPN	(917.658.020)	876.551.670	6.052.437.369
TIR	24,7%	33,4%	43,4%

ESCENARIO 4 - Reducción Estimado de Ventas en 80%			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años	4 años 6 meses	4 años 2 meses
VPN	(1.173.845.575)	220.065.056	4.303.306.593
TIR	20,3%	28,7%	38,3%

ESCENARIO 4 - Reducción Estimado de Ventas en 60%			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	5 años 6 meses	4 años 11 meses	4 años 6 meses
VPN	(1.430.521.063)	(437.105.165)	2.553.194.409
TIR	14,7%	22,7%	31,9%

ESCENARIO 4 - Reducción Estimado de Ventas en 40%			
	Evaluación sin financiamiento	Evaluación 50% financiamiento bancario	Evaluación 100% financiamiento bancario
PAY BACK	6 años 6 meses	5 años 8 meses	5 años 1 mes
VPN	(1.688.246.855)	(1.095.746.892)	800.969.690
TIR	7,2%	14,7%	23,3%

En la evaluación financiera con financiamiento del 100%, el proyecto permite reducciones hasta de un 60% sobre las ventas originalmente planteadas y bajo las condiciones de paridad cambiaria, precios materia prima y tasas originales.

CAPITULO XXIV. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO.

1. El costo de adquisición de la materia prima (Café Verde), representa valores entre el 83% y el 91% de los costos totales entre el período evaluado del estudio económico.
2. Los flujos de caja positivo para las condiciones evaluadas en el proyecto, se alcanzan entre el segundo y el tercer período de operación.
3. Para la evaluación sin financiamiento bancario, el proyecto se rechaza dado que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es menor a la Tasa de Retorno Mínima Esperada (TMRE) (24.72% vs. 35.7%).
4. Para la evaluación con financiamiento del 50%, el proyecto es aceptable. La Tasa Interna de Retorno alcanza 33.42%, lo que es superior a la Tasa Mínima cuyo valor bajo esta condición es 26.9%.
5. La mejor condición es financiamiento al 100%, cuyo TIR es de 43.42% valor muy superior al TREMA de 18%.
6. Bajo escenario de devaluación de la moneda en porcentaje del 40% en el año 2002, el proyecto no es rentable financieramente.
7. El proyecto soporta incrementos de hasta un 10% del costo de la materia prima bajo condiciones de financiamiento del 100%. Situación en la cual el TIR excede a la TMRE, de valores de 27.4% vs. 18%.
8. El proyecto soporta incrementos hasta de un 40% en la Tasa Activa Preferencial agrícola y 60% de Pago Inversión bajo la condición 100% financiamiento, situación en la cuál la Tasa Interna de Retorno (TIR) excede la Tasa de Retorno mínima Esperada (TRMA), de valores 34.4% vs. 18%.
9. En la evaluación financiera con financiamiento del 100%, el proyecto permite reducciones hasta de un 60% sobre las ventas originalmente planteadas y bajo las condiciones de paridad cambiaria, precios materia prima y tasas originales.