

**UNIVERSIDAD DE LA HABANA
FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES**

El proceso de redimensionamiento de la agroindustria azucarera cubana y su impacto en las cooperativas cañeras.

**TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR POR EL GRADO DE MASTER EN
GESTION Y DESARROLLO DE COOPERATIVAS.**

Por: Ing. Juan Alvarez Sarduy

Tutor: MSc. Federico Sulroca Domínguez.

**La Habana Noviembre de 2005.
Año de la Alternativa Bolivariana para las Américas**

Agradecimiento

Resulta prácticamente imposible concluir el presente trabajo sin la valiosa colaboración de Instituciones, compañeros trabajos y amigos, que me ayudaron con sus ideas a materializar la investigación practicada.

Por ello deseo expresar mi eterno agradecimiento al MSc Federico Sulroca Domínguez, tutor, compañero y amigo que no escatimó esfuerzos en brindarme sus ideas, experiencias y conocimiento del mundo cooperativo.

A la Dirección del MINAZ por haberme facilitado cursar la Maestría.

A la Universidad de La Habana y en especial a la Facultad Latino Americana de Ciencias Sociales (FLACSO) y su colectivo en general.

A los compañeros y amigos que me apoyaron, brindando bibliografías, aportaron ideas, criterios, sin los cuales me hubiera resultado más difícil la conclusión del trabajo.

Seria extensa la lista de colaboradores y deseara que me disculparan por alguna omisión involuntaria. Me refiero a los compañeros Dr Armando Nova González, Ing. Bernardo de la Peña Celecia, MSc Manuel Quiala Quiala, MSc Evaristo Curvelo Mesa, MSc Eduardo Lamadrid Martínez, MSc Bárbara González, MSc Jorge Rodriguez Imbert, Ing. Alina Reynaldo, Yariel Sulroca y Ana Maria Batista Olano.

De igual forma agradecer a los compañeros del Instituto de Investigación de la Caña de Azúcar (INICA) y a las Cooperativas cañeras.

Finalmente a mi esposa e hija que siempre he recibido el apoyo, comprensión y estimulación a la conclusión del presente trabajo.

A todos ellos Muchas Gracias.

Juan Alvarez Sarduy

INDICE.

Capítulo	Contenido	Página
	<i>Agradecimiento</i>	
Introducción		1
	Objetivos General y específicos del trabajo	4
	Principios metodológicos utilizados	5
	Estructura del trabajo de investigación	6
<i>Capítulo 1</i>	La Agricultura cañera y su evolución histórica	8
	La agricultura en la etapa colonial	8
	La agricultura en la etapa republicana	11
	La agricultura cañera en los primeros años de la Revolución	15
	Cooperativas de Produccion Agropecuarias (CPA)	21
	Principales estructuras organizativas en los años 80	23
	Las Brigadas Permanentes de Producción	23
	Principales estructuras organizativas de los año 90	26
	Las Granjas cañeras	26
	Las UBPC cañeras	27
<i>Capítulo 2</i>	<i>El proceso de Redimensionamiento en la agro industria azucarera cubana</i>	33
	Antecedentes del proceso de redimensionamiento	34
	Estudio sobre los escenarios productivos de la agroindustria.	38
	Escenario tendencial	39
	Escenario alcanzable	40
	Escenario deseado	42
	La primera etapa del redimensionamiento	44
	El proceso de redimensionamiento en la cooperativas cañeras	45
	La Tarea “Álvaro Reynoso”	49
	La Tarea “Álvaro Reynoso II”	56
	Impacto en las cooperativas cañeras	61
Capítulo 3	Impacto de la reestructuración Agroindustrial en la cooperativas cañeras	63
	Encuesta a las UBPC para el Parlamento obrero	64
	Las 19 medidas adoptadas por los acuerdos del Parlamento obrero	71
	Encuesta realizada durante la zafra 2003-2004, a las UBPC y CPA Cañeras con bajos rendimientos agrícolas.	81

Características de la fuerza de trabajo	81
Deficiencias Gerenciales que predominan en las Unidades visitadas	83
Deficiencias en la gestión Económica	84
Otros Aspectos evaluados.	85
Clasificación de los productores cañeros de acuerdo a sus resultados productivos	87
Grupo I. Productores muy eficientes (más de 50 t/ha de caña)	87
Grupo II. Productores medianamente eficientes (de 40 a 49.5 t/ha de caña)	89
Grupo III. Productores poco eficientes (30 a 39.5 t/ha caña)	90
Grupo IV. Productores ineficientes. (< 30 t / ha de caña).	92
Analisis comparativo de los resultados de la encuesta por grupos	93
Características de las tierras (aptitud de los suelos para la caña).	93
Situación climática. (Lluvia anual media)	94
Características de las cooperativas por grupos.	95
Área sembrada de caña y niveles de producción	97
Las principales labores de atención a la caña.	101
Los costos en la producción de caña.	103
Situación de la infraestructura, la diversificación y otras variables	105
Resumen de la evaluación de todas las encuestas analizadas.	107
<i>Conclusiones</i>	109
Recomendaciones	113
Bibliografía Consultada	115
Anexos	122

Introducción

Desde mediados de 2002 se viene desarrollando una profunda reestructuración y redimensionamiento en la agroindustria azucarera cubana, cuyas repercusiones modifican el predominio de este sector en la economía nacional. Las causas que le dan origen a todo este complejo proceso están vinculadas a diversos factores tanto desde el punto de vista histórico como coyuntural, determinados entre otros, por la crisis económica provocada con la desaparición del campo socialista en Europa del Este, el agotamiento del modelo agro económico tradicional (Figueroa A. Víctor 1996), las tendencias crecientes del precio de los hidrocarburos, el recrudecimiento del bloqueo impuesto al país por los Estados Unidos y la disminución del precio del azúcar. (A. Nova 2004)

El peso que tradicionalmente ha tenido la agroindustria azucarera en la economía nacional explica el significado táctico y estratégico de los cambios que en la organización empresarial, está sufriendo el sector y dentro de él las unidades productoras de caña, base de todo el sistema agroproductivo. De aquí la importancia de conocer como han evolucionado las cooperativas, cuales han sido sus logros y donde se encuentran sus principales dificultades, ante el impacto de tan complejo proceso de reestructuración y redimensionamiento que se lleva a cabo, ya que las mismas constituyen el núcleo base de la reforma empresarial que desde 1993 se realiza en la agricultura cubana. (Sulroca F. 2002)

La reestructuración conocida también como “Tarea Álvaro Reynoso” constituye la nueva vía para mantener y desarrollar el modelo socialista cubano en la agroindustria, acorde a los principios de independencia, autodeterminación, equidad y justicia social, alcanzados en todos estos años de Revolución, incorporando a todo el pueblo y en especial a los azucareros en una lucha de ideas para transformar al Ministerio del Azúcar en un nuevo MINAZ (Rosales del Toro U. 2004).

El modelo agro económico azucarero que en la década del 80 alcanzó su máximo desarrollo en la historia productiva del país, comenzó a mostrar síntomas de agotamiento a partir de los 90, que se

manifestaban por una disminución de la eficiencia, de la producción tanto cañera como azucarera, con un incremento significativo de los gastos de producción y por hectárea de caña, así como un aumento creciente de los insumos por unidad de producción. (Nova Armando 2004).

La crisis económica de los años 90 con la desaparición del Campo Socialista y con ello de nuestro nivel de aseguramientos y mercados, representa una de las causas fundamentales que explican el mencionado agotamiento del modelo tradicional. La producción decayó bruscamente como consecuencia de la disminución significativa de sus insumos fundamentales (combustibles, fertilizantes, herbicidas, maquinaria agrícola, etc.) ante la falta de recursos financieros, ya que la tecnología de producción empleada se fundamentaba en tres premisas básicas: la mecanización, la quimización y el estricto cumplimiento del balance de áreas. (Sulroca F. y E. Lamadrid 1999.)

Toda esta crítica situación aceleró aún más las contracciones que experimentaba el modelo, lo que llevó a la máxima dirección del país a la búsqueda de una solución ante la crisis, potenciándose el modelo cooperativo, como una nueva concepción en las relaciones de producción de la agricultura socialista, cuyos principios básicos fueron establecidos por los acuerdos del 10 de septiembre de 1993 del Buró Político del PCC, con la creación de las UBPC, buscando un conjunto de medidas que sin renunciar a nuestros principios socialistas, detuvieran la crisis y potenciara al máximo nuestras reservas productivas mediante la participación activa de todos los trabajadores, tomando como base los resultados productivos y económicos alcanzados por las CPA, en la década del 80. (Pérez Rojas N. y C. Torres 1998)

Muchos investigadores y estudiosos de la agro economía cubana consideran que la creación de las UBPC representan la medida más significativa tomada por la Revolución después de las Leyes de Reforma Agraria, es decir fue la 3ra Reforma Agraria. (Figueroa A. Víctor 1996, Pérez Rojas N 1998, F Sulroca 2002, etc.)

La situación económica productiva experimentada por el sector a mediados de la década de los 90, pese a las medidas tomadas no cumplió con todas las expectativas deseadas, por diversas causas. No obstante como consecuencia de las medidas adoptadas a partir del Parlamento Nacional de las UBPC celebrado en 1996 y presidido por nuestro Comandante en Jefe, se inició

un proceso lento de recuperación tanto agrícola como industrial en el sector. (Sulroca F y E. Lamadrid 1999)

Los precios de cotización del azúcar crudo en el Mercado Internacional a finales del siglo XX presentaron una fuerte tendencia a la baja, combinado con una tendencia creciente al incremento del precio de los hidrocarburos, a lo cual se le suma, la alta competitividad de la producción azucarera en Brasil líder mundial en las exportaciones, que provocaron junto con la crisis económica y el recrudecimiento del bloqueo impuesto por los Estado Unidos de América una crítica situación en la economía azucarera cubana entre los años 2000 al 2002.

Ante este escenario la máxima dirección del país y del MINAZ, se vio en la necesidad de reflexionar sobre la factibilidad del cultivo de la caña y la producción de azúcar, renglón básico tradicional de nuestra economía, ya que desde fecha tan temprana como 1960, nuestro Comandante en Jefe había planteado: ***“...En la caña, si fuera posible empezar a organizar de nuevo toda la producción azucarera, lo que haríamos en primer lugar es buscar las mejores tierras para esos cultivos; planear un tipo de agricultura diversificada, y calcular cuántos centrales hacían falta para producir determinadas cantidades de azúcar. En el sector industrial, no hay otra solución que convertir los centrales de más rendimiento en centros industriales, para garantizar el empleo durante todo el año. La cuestión más difícil de resolver es esa. Habrá que reducir centrales, y esta es una palabra dura; pero yo se que tanto un gobernante revolucionario como un líder revolucionario, no vacila en decir las cosas con honradez.”***

Los altos precios y la estabilidad del mercado que durante más de 30 años sostuvimos con el extinto Campo Socialista de Europa del Este, nos imposibilitó comprender a cabalidad estos señalamientos, pero a partir de los cambios en el escenario económico mundial en la década del 90, estos planteamientos cobraron mayor vigencia y constituyen el reto que debe enfrentar la agroindustria azucarera cubana en el presente siglo XXI.

La Tarea Álvaro Reynoso, en el documento programático de la misma señala: “Ha llegado el momento de reestructurar y redimensionar nuestra agroindustria azucarera a los niveles que

aconsejan los costos de producción, el consumo y los precios del azúcar: El objetivo fundamental de este proceso de reestructuración es acelerar el incremento de los ingresos netos generados a través de un profundo proceso de disminución de los costos.....” (MINAZ 2002)

Las condiciones actuales con bajos niveles de producción hacen insostenible mantener la infraestructura creada para la producción de 10 millones de toneladas de azúcar con sus correspondientes gastos en divisas, por ello se requiere un reordenamiento de la infraestructura que alcanza también la agricultura cañera y sus unidades productoras, siendo necesario reducir el área cultivada con caña de azúcar y propiciar el desarrollo de otras producciones agrícolas y pecuarias, dentro de un nuevo proceso de diversificación. Hecho que motiva el cambio de objeto social de muchas de nuestras unidades productoras hacia nuevos modelos productivos.

Esto genera un Programa Integral de Reestructuración algo complejo y arriesgado, que implica un reordenamiento y perfeccionamiento no solo de las instalaciones y áreas de producción azucarera, sino también de la agricultura cañera, de las facilidades e instalaciones de apoyo y de toda la fuerza laboral del sector. La implementación de esta estrategia concebida, valorada y aplicada tras una evaluación pausada y profunda en los últimos años y su impacto en el desarrollo futuro del movimiento cooperativo a mediano y largo plazo, constituye la aspiración en este trabajo.

Objetivos general y específicos del trabajo.

El objetivo general del trabajo lo constituye:

Evaluar el proceso de reestructuración que desarrolla la agroindustria azucarera en las cooperativas cañeras y medir su impacto, utilizando la encuesta realizada para la categorización de las unidades productoras de caña realizada a finales del 2004, por la Dirección de Producción de Caña del MINAZ. Así como los planteamientos realizados por los miembros de las UBPC en el año 1996 en lo que se le denominó el Parlamento obrero y la encuesta realizada a las cooperativas con rendimientos inferiores a las 26 t/ha en la zafra 2003-2004 .

Como objetivos específicos se proponen:

- ↳ Determinar los principales factores que en el orden económico - sectorial, inciden en los resultados del proceso de reestructuración en las cooperativas cañeras, de acuerdo a la evolución experimentada en los últimos años.
- ↳ Evaluar y proponer alternativas para atenuar los problemas principales que enfrentan las cooperativas cañeras ante la Tarea Álvaro Reynoso conforme al escenario actual.

Principios metodológicos utilizados.

Para la confección del trabajo y ejecución del análisis realizado se han seguido los siguientes pasos:

1. - Recopilación de la información existente sobre las Cooperativas Cañeras y del proceso de reestructuración, sus publicaciones, informes, trabajos, etc.

- ☞ Revisión bibliográfica de la temática publicada, confeccionándose un resumen con las ideas planteadas por los diferentes autores.

- ☞ Recopilación de datos, de acuerdo a los estados resultados, balances económicos e informes resúmenes elaborados por las Direcciones de Contabilidad y Finanzas del Ministerio del Azúcar en el período 1993-2005.

- ☞ Recopilación de datos sobre los resultados productivos alcanzados según los informes de liquidación de estimados de las zafras 94 al 2005, elaborados por la Sala de Control de Zafra del Ministerio del Azúcar, así como informes resúmenes anuales de las labores agrícolas ejecutadas elaborados por la Dirección de Producción de Caña del MINAZ.

- ☞ Compilación de datos a partir de los informes y encuestas realizadas por el MINAZ sobre las unidades productoras de caña en el período 1993 al 2005, y otras informaciones generales de utilidad elaboradas por el MINAZ y otras instituciones de investigación.

2. - Elaboración de una base de datos sobre toda la información obtenida en la encuesta realizada, utilizando los programas que ofrece el Microsoft Office 2003 para su procesamiento y análisis.
3. - Propuesta y evaluación de alternativas conforme a los problemas principales detectados.

Estructura del trabajo de investigación.

Para la presentación se ha seguido el principio de dividir la información conforme a temas, compilándose por capítulos, para facilitar la comprensión. La información sobre la revisión bibliográfica realizada se muestra en cada capítulo, mediante referencias con el nombre de los autores y el año de la publicación, para evitar el desvío de las ideas principales que se plantean sobre los diversos aspectos tratados.

El trabajo se divide en 3 capítulos:

Capítulo 1, Trata los antecedentes en la organización territorial por la que ha atravesado la agricultura cañera cubana. Además se hace énfasis en los aspectos principales de cada tipo organizacional, evaluando sus logros y dificultades.

Capítulo 2 Trata sobre el procesos del redimensionamiento en el MINAZ en sus dos etapas conocidas por Tarea “Álvaro Reynoso” I y II (TAR I y II). Sus escenarios productivos y su repercusión en las unidades productoras de caña.

Capítulo 3. Muestra el análisis de los principales problemas económicos, productivos y sociales que afectan a las unidades productoras cañeras, que inciden en los resultados de la gestión.

Para el análisis se emplean los resultados de tres encuestas elaboradas por el MNAZ en diferentes periodos:

- Planteamientos realizados por los miembros de las UBPC en las 1126 Asambleas previa a lo que se denominó Parlamento obrero en 1996. Concluyendo con un encuentro nacional presidido por el Comandante en Jefe. Fidel Castro Ruz
- Encuesta realizada durante la zafra 2003-2004, a las UBPC y CPA Cañeras con Rendimientos agrícolas menores de 26 t/ha.

- Encuesta realizada a todos los productores cañeros en la clasificación de acuerdo a los resultados productivos (Rendimientos Agrícolas)

Por último se plantean las conclusiones y recomendaciones. Además al final se muestra la bibliografía consultada y los anexos.

Se pretende que la estructura seguida en la presentación cumpla las expectativas y se facilite de forma amena la lectura con introducción de gráficas y tablas dentro de cada capítulo.

Capítulo 1

La agricultura cañera y su evolución histórica.

En este capítulo se refleja como se relaciona la evolución histórica de la agroindustria cañera, destacando principalmente el desarrollo alcanzado en sus unidades productoras, como antecedente obligatorio para comprender los procesos históricos que han dado lugar a la etapa actual de redimensionamiento y reestructuración que se lleva a cabo en la agroindustria, coincidiéndose con el planteamiento “...*no hay futuro posible sin conocer nuestras raíces y nuestra historia*”. (Sulroca F. y B. De la Peña 1999).

La agricultura en la etapa colonial.

Dentro de los sectores económicos que integran la economía cubana, la agroindustria de la caña de azúcar constituye el sector más antiguo del país, remontándose sus inicios al año 1595 en que se ubican los primeros trapiches para la producción de miel y raspadura en los alrededores de la Ciudad de la Habana (Moreno Friginal V. 1985), principalmente en las márgenes del Río Almendares desde Puente Grande hasta su desembocadura, produciendo miel y raspadura para el consumo de los habitantes y el abastecimiento de algunos barcos que arribaban al puerto (Charadan F. 1986). No obstante estas producciones eran muy limitadas y no representaban un renglón de significación para la incipiente economía de la Isla.

Las excelentes condiciones de los suelos y el clima, favorecieron la expansión y desarrollo del cultivo y en 1620 se reportaban 50 ingenios y trapiches, con niveles de producción que facilitaron iniciar una pequeña exportación de mascabado (azúcar rudimentaria) a España. Algunos historiadores (Moreno Friginal, Ramiro Guerra, Agete y Quintero, etc) estiman que durante el siglo XVII, Cuba produjo alrededor de 46 mil toneladas de azúcar, oscilando la producción media anual entre 400 y 500 toneladas por zafra.(Sulroca F. 2005)

La expansión y aumento del consumo de azúcar en la Europa de los comienzos del siglo XVIII, así como la intensificación de su comercialización, promovieron la idea a los gobernantes españoles en la Isla y de la Metrópolis, para desarrollar y consolidar la producción agroindustrial azucarera, ante la ausencia de oro y plata, objetivos principales perseguidos por la Corona Española con su política de expansión, conquista y dominación del Nuevo Continente.

Además la posición geográfica de la Isla situada a la entrada del Mar Caribe y del Golfo de Méjico, en la ruta hacia las nuevas colonias americanas, brindaban un punto obligado para abastecer y reparar sus flotas, sumado a las excelentes bahías de bolsa que representaban puertos muy protegidos para los navegantes y los valiosos recursos maderables con que contaba nuestro país.

Fueron este conjunto de factores naturales, sociales y económicos, lo que llevaron a España a elaborar la estrategia de la agroindustria azucarera en Cuba, como uno de los pilares de su desarrollo económico. (Sulroca F. 2005). Sumado a ello la repercusión de la Revolución Haitiana en 1790, en la Isla de la Española, que hasta ese entonces constituía la principal zona productora que abastecía de azúcar a Europa, provocó la destrucción y ruina de los ingenios de esa isla y con ello se incrementó la demanda del azúcar cubana, duplicándose los precios, creándose así una valiosa fuente de financiamiento y atracción de inversiones, lo que provocó la expansión de la agroindustria en nuestro territorio y convirtiendo a nuestro país como el principal exportador mundial de azúcar. (Guerra Ramiro 1962), calificativo que sostuvo hasta finales del siglo XX donde fue superado por Brasil, líder mundial actual de la agroindustria de la caña de azúcar.

El desarrollo de la producción azucarera requirió de fuerza de trabajo, para lo cual se incrementó la trata de negros africanos y con ello la penosa y denigrante etapa esclavista de nuestra agroindustria.

En esta etapa colonial que se inicia como ha señalado en el siglo XVII hasta los finales del siglo XIX predominaban las plantaciones cañeras con sus instalaciones para la fabricación del azúcar, agrupándose las tierras alrededor de un batey o centro donde se procesaban y extraían los jugos aprovechando la fuerza animal y de esclavos africanos inicialmente. El dueño o hacendado poseía

la propiedad de las plantaciones, la instalación industrial, la fuerza de trabajo y todos sus medios para la producción del azúcar. (Sulroca Federico y Bernardo de la Peña 1999).

En toda esta etapa predominaba un concepto integral agroindustrial de propiedad, donde el hacendado centraba la posesión de las tierras, la dotación de esclavos, la instalación industrial y la comercialización de la azúcar producida. Las dimensiones de las llamadas plantaciones o fincas no excedían las 400 Ha y las mismas se cambiaban en la medida que se agotaban los suelos y los recursos maderables que servían de sustento energético al trapiche, hacia una nueva área (Marrero L. 1957). Con este fenómeno surge lo que Don Álvaro Reynoso calificó de “cultivo monstruoso” dado al carácter devastador de nuestros bosques con la tala indiscriminada y la quema para el fomento de las plantaciones cañeras (Reynoso A. 1868, Cuellar Ismael, et al, 2002).

Al introducirse los cambios tecnológicos consecuentes de la Revolución Industrial en la producción azucarera, surge en el siglo XIX el llamado Ingenio, con mayor capacidad de producción, mejor extracción y calidad en la elaboración del azúcar. (Moreno Friginal J 1986). Este salto tecnológico, con la introducción de la máquina de vapor y los procesos para la obtención del azúcar crudo, aumentaron significativamente la capacidad productiva de estas instalaciones industriales, lo que origino la necesidad de grandes volúmenes de caña para lograr la estabilidad de la molida (Le Riverand J. 1968).

Surge el Central Azucarero con su ferrocarril, sus pesas de caña y toda la nueva infraestructura. (Marrero L. 1956) Los altos costos del Ingenio en comparación con el Central, su eficiencia y calidad en la azúcar lo hacen no competitivo, es por ello que en la competencia, los Ingenios y Trapiches van desapareciendo como centros industriales, pero las plantaciones cañeras se mantienen vinculándose a los Nuevos Centrales, dando origen a una división entre la producción de la materia prima caña por la Agricultura y la producción del azúcar por el nuevo industrial. (Le Riverand Julio, 1968)

Así surgen dos nuevas clases en el esquema agroindustrial azucarero cubano: el colono o productor de caña, dueño de las plantaciones cañeras y el hacendado o dueño del central, productor y comercializador del azúcar producida. (Sulroca F. - Bernardo de la Peña 1999).

Con el desarrollo capitalista de finales del siglo XIX, el modelo esclavista azucarero desaparece, se incrementan los capitales de los industriales, mientras se diversifican las fincas y disminuyen relativamente los capitales de sus dueños, estableciéndose así una diferencia social, cobrando fuerza, además las casas exportadoras e importadoras que van concentrando el proceso de comercialización. (Sulroca F. 2005)

Surgen las “Colonias cañeras” que constituyen la base de la organización agrícola que perduró hasta los inicios de la Revolución en el siglo XX y sustentaban el llamado régimen del “Colonato”, manifestándose diversos tipos de tenencia de la tierra que varían desde los pequeños propietarios hasta los arrendatarios u otros tipos de usufructuarios de las tierras, lo cual sumado a la fuerte influencia española, le imprimen un carácter semi feudal al esquema de relaciones productivas. (F. Charadan López (1982) - Sulroca F y de la Peña B. 1999)

La agricultura en la etapa republicana.

En 1902 como consecuencia del éxito en las Guerras Independentistas Cuba es liberada del Colonialismo Español pero pasando a ser una República, dominada en lo económico y político por los Estados Unidos de América. (Le Riverand Julio 1968) El primer cuarto de siglo se caracteriza por un fuerte proceso inversionista en la industria azucarera cubana con predominio de capitales norteamericanos, que aumentó las capacidades productivas y convirtió a la caña de azúcar en el principal cultivo de Cuba, pasando la producción azucarera de 1 millón de toneladas a los inicios del siglo a 5 millones en los años de 1925. (F. Charadan López 1982)

Las compañías foráneas se apropiaron de grandes extensiones de tierra surgiendo así el “latifundio azucarero” con sus tierras de administración que provocaron la ruina de numerosos colonos cañeros, con sus graves consecuencias en la vida del campesinado cubano. (Sulroca F. y Bernardo de la Peña 1999) La expansión azucarera que tubo lugar en el primer cuarto del siglo

XX, produjo la tala indiscriminada de cientos de miles de hectáreas boscosas de las mejores tierras, quedando el país casi totalmente deforestado, asumiendo la agroindustria azucarera, la responsabilidad histórica de la destrucción y transformación de nuestro medio natural. (Lamadrid E. 2005)

De acuerdo al último censo disponible antes de la Reforma Agraria existían en Cuba unas 159 miles de fincas con 673.4 miles de caballerías (9 037 mil ha) predominado los latifundios que dominaban más del 50 % de las tierras, mientras los pequeños y medianos agricultores solo controlaban menos de la tercera de las mismas.

Tab. 1. ESTRUCTURAS DE LAS FINCAS ANTES DE LA REFORMA AGRARIA

Miles de fincas	Area promedio (cab)	% del No Total de fincas	% del Área Total
147.2	menor que 7.5	92.0	29.0
10.4	de 7.5 a 37.2	6.6	24.0
1.3	más de 37.2	1.4	47.0

Fuente: Sulroca Federico y Bernardo de la Peña. (1999). La Evolución Territorial de la Agricultura Cañera. Ponencia al Evento por el 40 Aniversario de la Ley de Reforma Agraria. Instituto de Historia. C.C. del PCC La Habana Mayo 1999.

Predominaba una agricultura extensiva con muy bajos rendimientos agrícolas, casi sin ningún desarrollo tecnológico, como son la irrigación, fertilización y mecanización, hecho que fue señalado por algunos investigadores de la época (Benent H. y Allison E. 1927), lográndose su rentabilidad sobre la base de salarios muy bajos, con una infraestructura productiva y social atrasada que evidenciaba el grado de abandono, desnutrición, analfabetismo y pobreza de nuestros campesinos, existiendo según el censo agrícola de 1943, alrededor de 100 mil campesinos no propietarios de tierras que representaban el 83 % de la fuerza que trabajaba en la agricultura cañera como jornaleros o sub-arrendando fincas o parcelas de tierras con menos de 10 ha. (Sulroca F. y E. Lamadrid 2001)

Tab. 2 ESTRUCTURA DE LA TENENCIA EN LA AGRICULTURA CAÑERA ANTES DE LA REFORMA AGRARIA DE 1959.

Cantidad de fincas	Tipo de tenencia de la tierra	Área Total caballerías	Área Total hectáreas	% del total	Área media por finca (cab)
47792	Propietarios (Colonos)	22047,0	295870	32.4	4.52
9342	Administración (Central)	17291,0	232040	25.6	18.51
46048	Arrendatarios	20223,0	271390	30.0	4.39
6987	Subarrendatarios	1604,0	21520	2.4	2.29
33064	Particulares o parceleros	4114,0	55210	6.1	1.24
13718	Precaristas (sin titulo)	1823,0	24460	2.7	1.33
2007	Otros ocupantes	239,4	3212	0.8	1.19
159000	TOTAL	67341,4	903702	100.0	4.23

Nota 1 cab = 13,42 Ha.

Fuente: Carlos R. Rodríguez (1963) El nuevo camino de la agricultura cubana. Revista Cuba Socialista. Año II Noviembre 1963. (Citado por Sulroca F. y Bernardo de la Peña 1999)

De estas 159 mil fincas, habían 114 que incluían la casi totalidad de los latifundios azucareros de propiedad del imperialismo con 1209,2 mil ha que representaban el 25 % de las mejores tierras.(Rodríguez C. R. -1963)

Según los estudios realizados por H. Bennett y R. Allison en 1927 (The soils of Cuban) las causas de los bajos rendimientos cañeros se relacionaban con :

- Utilización de suelos no aptos para el cultivo de la caña.
- Preparación inadecuada de las tierras
- Terrenos con drenaje deficiente.
- Falta de control apropiado de hierbas o malezas.
- Insuficientes labores de cultivo a las plantaciones.
- No utilización de fertilizantes.
- Ataque de plagas y enfermedades.
- Acción prolongada de sequías y lluvias fuera de estación.
- Excesos de humedad por lluvias excesivas vinculadas a ciclones tropicales y temporales.

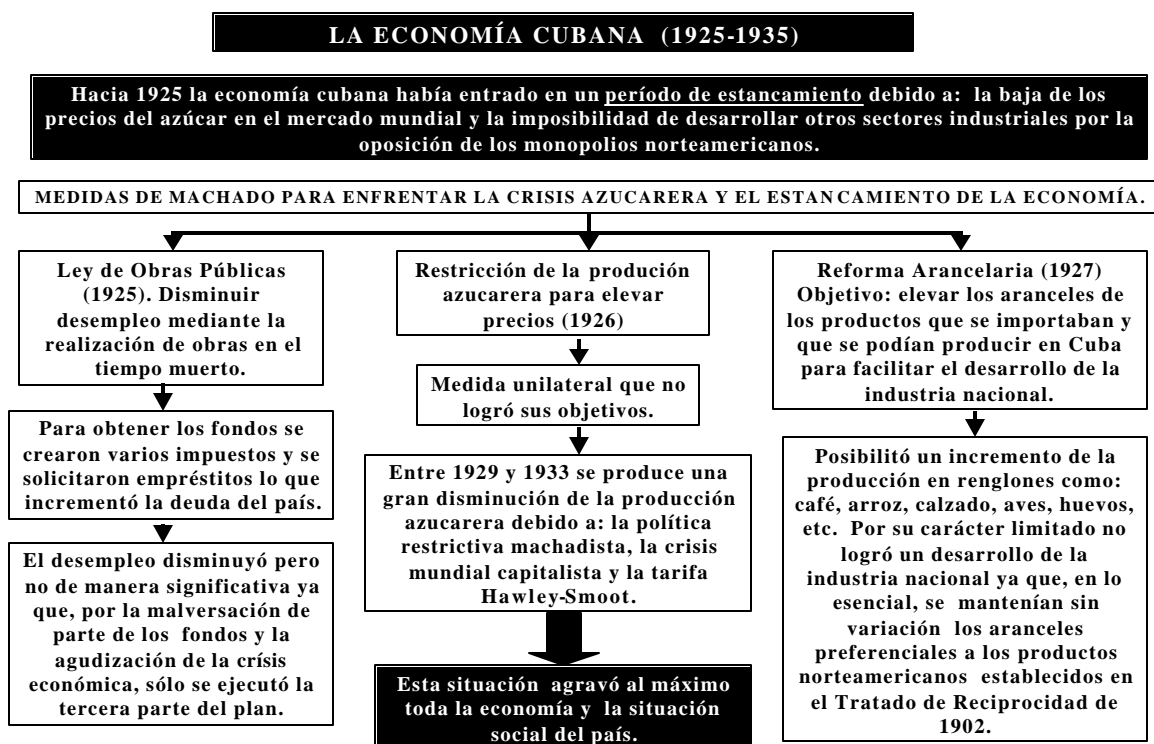
En general no se utilizaban las técnicas de cultivo conforme a las propiedades de los suelos y no existían estudios detallados que mapearan los mismos. Además sugerían que para poder sobrevivir ante las bajas de los precios se requería producir más caña en menor área de terreno, eliminando los suelos inadecuados y utilizándolos en pastos o forestales. Señalaban que solo mediante un programa de estudio sobre los principales suelos cubanos y la elaboración de las técnicas de uso y manejo adecuadas para cada uno de ellos, los agricultores cañeros podrían lograr niveles competitivos con otros partes del mundo como Hawai, donde los mismos eran consecuencia de numerosos años de estudios e investigaciones, reflejándose por primera vez la importancia del desarrollo económico cubano basado en el conocimiento.

Resumiendo las características principales de este “sistema de colonato”, que predominó en casi toda la etapa pseudo republicana, se caracterizó por bajos rendimientos cañeros, mala utilización de las tierras, tendencia al minifundio en la zona occidental del país dado el gran número de arrendatarios, tercedarios y precaristas, contra el predominio del latifundio en la zona oriental, en manos de las grandes compañías norteamericanas, con sus tierras de administración bajo el control de los centrales azucareros.

Además predominaban los obreros agrícolas asalariados y no pequeños agricultores, que se contrataban para realizar las labores principales de atención a las plantaciones y la zafra, dando lugar a otra parte del año sin trabajo, llamado “tiempo muerto”, que los obligaba a migrar hacia las áreas urbanas en busca de sustento y asentarse en áreas marginales a pueblos y ciudades, perdiendo el campesino su vinculación a la tierra y su amor a ella y adquiriendo concepciones e intereses más cercanas a la del proletariado que a la clase campesina que dio lugar a un proceso de alianza obrero-campesina en los territorios vinculados a la agroindustria. (Sulroca F y B. De la Peña 1999).

A diferencia de otros procesos históricos similares, la enorme mayoría de los agricultores cañeros no se caracterizaban por su interés de posesión de tierras, sino aspiraban a un nivel en salarios que cubriera sus necesidades elementales, a satisfacer sus necesidades de vivienda, salud y atención social (Sulroca F. y B. De la Peña 1999) hecho que marca un rasgo especial del cañero en relación con el resto de los agricultores.

La producción agroindustrial estaba limitada por una política de asignación de Cuotas de Azúcar, controlada por las grandes compañías importadoras norteamericanas, lo que limitaba a invertir solamente en las cosas indispensables, no existiendo un programa verdadero de desarrollo agrario y se sometía a los trabajadores a salarios bajos, precios muy bajos para la caña, generándose un estado de miseria entre las grandes masas. Los gobernantes de turno, se plegaron a los intereses del gran capital norteamericano, convirtiéndose el país en un monoproductor sometido a los designios del mercado norteamericano y su política. Un ejemplo elocuente fue en el gobierno de Batista en 1941, donde Cuba realizó zafras libres vendiendo todo el azúcar a los Estados Unidos cuando la 2da Guerra Mundial a 4 centavos USD / lb., mientras en el mercado internacional el precio oscilaba entre 9 y 12 centavos USD / lbs (Fernández Font M.1989).



La agricultura cañera en los primeros años de la Revolución

Con el Triunfo de la Revolución el 1ro de Enero de 1959, se inicia en Cuba un proceso de transformaciones radicales de carácter económico, político y social. A partir de esa fecha ocurre

en el país una verdadera explosión ocupacional en todos los sectores de la economía nacional y muy especialmente con los trabajadores agrícolas cañeros que no tenían una estabilidad laboral. Conforme al Programa del Moncada, el 17 de mayo de 1959 se firma la 1ra. Ley de Reforma Agraria, eliminando el latifundio y fijando un límite máximo de 30 caballerías (402 ha) para la tenencia de las tierras por propietario. No es hasta mediados de 1960 que se implementa la Ley en el sector agroindustrial azucarero después de concluida la zafra 1959-60, dando lugar a:

- ✎ El Sector campesino (privado) integrado por una masa numerosa de pequeños agricultores beneficiarios directos de la Ley y los agricultores no afectados por la misma.
- ✎ El Sector Estatal conformado por las tierras intervenidas a los latifundios azucareros y terratenientes, integrándolo con gran parte de los obreros agrícolas vinculados a las entidades azucareras.

Al implementarse la ley de Reforma Agraria como se ha señalado se crea por el gobierno revolucionario el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) el cual aplicó dos estructuras principales para la tierras intervenidas a los latifundios y terratenientes azucareros que pasaron a manos del Estado Revolucionario, creándose las primeras Cooperativas Cañeras. La estructura y tamaño de estas cooperativas en 1960 se muestra en la tabla 4 (Sulroca F. 2002). El desarrollo de las mismas conllevó a la necesidad de agruparlas para poder organizar la vinculación con los Centrales correspondientes, dando origen a un escalón organizativo superior: la Agrupación Cañera.

Tabla 3 CARACTERISTICAS DE LAS COOPERATIVAS CAÑERAS EN 1961

Provincias	Total de centrales	Área de caña (mil cab)	Total de agrupación	Total de cooperativas	Tamaño promedio (cab)	Total de trabajadores
Pinar del Río	9	1.9	2	29	66.7	6286
Habana	13	2.5	3	29	87.4	5485
Matanzas	24	6.6	4	62	105.9	10399
Las Villas	50	8.2	10	125	65.9	24370
Camagüey	24	20.5	14	179	114.6	47876
Oriente	40	25.4	12	197	129.3	74643
Total nacional	160	65.3	45	621	105.0	169054

Fuente : F. Sulroca (2002) Evolución económico productiva de las UBPC Cañeras. FLACSO. Universidad de la Habana. (Tesis para optar por el grado de Master en Gestión y desarrollo de cooperativas).

Estas cooperativas controlaron el 12 % de la superficie total del país, se caracterizaron por recibir en usufructo gratuito las tierras y los medios de producción, así como el patrimonio inicial incluían la maquinaria agrícola, edificaciones y 2 millones de arrobas de caña en plantaciones. Además el gobierno les facilitaba crédito a través del BANFAIC (Banco de Fomento Agrícola e Industrial de Cuba), para que pudieran operar y garantizar los planes previamente asignados por el Estado a la misma, ya que éste era su único comprador de la producción obtenida.

El número de trabajadores - cooperativistas fluctuaba entre 200 a 300 por unidad, los cuales conformaban la Asamblea de Miembros y elegían a los 3 miembros de la Junta Directiva que junto con el Administrador, que era nombrado por el INRA (Instituto Nacional de Reforma Agraria) constituían el órgano de dirección. El pago a los obreros cooperativistas se realizaba mediante un anticipo mensual previamente establecido y una utilidad anual que estaba en función de los resultados productivos alcanzados por la cooperativa. Para ello se fijaba dedicar el 20 % de la Producción Neta y el 80 % restante se debía dedicar a la construcción de viviendas de los trabajadores y otras obras públicas de carácter social.

Estas cooperativas carecían de un Fondo para el desarrollo generado a partir de sus utilidades, lo que motivó su dependencia con el Estado para este fin. La poca experiencia en este tipo de organización productiva, sumado al bajo nivel de los cuadros de dirección y la no-aplicación de la experiencia administrativa acumulada en la etapa capitalista, provocó un descontrol de los recursos económicos financieros que llevaron a la mayoría a la irrentabilidad, lo que motivó su traspaso a Granjas Estatales entre 1962 y 1963.

No obstante su corta existencia constituyen la primera experiencia de la cooperativización con obreros agrícolas, hecho sin precedentes en este tipo de organizaciones y *representan el modelo antecedente de las actuales UBPC*. (Sulroca F. 2001)

El 3 de Octubre de 1963 se promulgó la 2da Ley de Reforma Agraria la cual redujo la tenencia de las tierras hasta 67 Ha, nacionalizándose las fincas con más de esas extensiones. Esto contribuyó a incrementar más la participación del sector estatal en la agricultura cañera representado por las Granjas que sustituyeron las cooperativas y el surgimiento de la

especialización como una necesidad en la producción cañera. Muchas de las tierras de la burguesía que no fueron afectadas por la primera ley pasaron al Estado Cubano y con todas ellas se organizaron las Granjas del Pueblo. (Sulroca F. 2001)

La Granja fue la primera estructura estatal socialista de nuestra agricultura, la misma se dividía en departamentos a los fines de organizar la debida distribución del trabajo; estos departamentos estaban a cargo de un jefe o responsable que tenía que responder por el desarrollo de la producción. Los departamentos a su vez se dividían en lotes, la dimensión de estos dependía del tipo de cultivo y esto permitió la formación de brigadas que logra la individualización de la responsabilidad en el proceso de la producción.

Mientras operaban estos cambios en el sector estatal los pequeños agricultores beneficiados por la reforma agraria y otras pertenecientes a campesinos o burgueses que no habían sido afectados por la ley, desarrollan las Sociedades Agropecuarias y otras formas de cooperación entre la que se destacan las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) la cual mediante un proceso gradual de transformaciones ha llegado hasta nuestros días.

Las CCS son el resultado de la asociación voluntaria de los pequeños agricultores donde mantienen la propiedad de sus tierras y demás medios de producción, así como son dueños de la producción que obtienen de sus fincas, solamente se unen con determinados fines de intereses económicos, productivos, políticos y sociales comunes para negociar con el Estado y sus organizaciones empresariales u otras entidades. La máxima autoridad es la asamblea de asociados, quien elige de forma democrática a su presidente y demás miembros de la junta directiva, los cuales rinden cuenta a los socios, periódicamente, en las asambleas.

Dentro sus objetivos estratégicos de este modelo cooperativo se destacan:

- a) Fomentar la ayuda mutua y otras formas de cooperación entre sus miembros y familiares.
- b) Contribuir al mejoramiento de la situación económica y social de sus integrantes.
- c) Tramitar y viabilizar la asistencia técnica y financiera que el Estado brinda a los agricultores pequeños.

- d) Elaborar planes anuales de producción a partir de compromisos individuales de sus socios, teniendo en cuenta las potencialidades de las tierras y los recursos materiales y humanos disponibles.
- e) Contratar de forma colectiva para la distribución entre sus miembros de los aseguramientos técnicos materiales y servicios para su gestión productiva, de ventas, comercialización, solicitudes y entregas de préstamos bancarios.
- f) Lograr el autofinanciamiento con el aporte voluntario de sus miembros y la creación de un fondo colectivo para el beneficio de la cooperativa

Para garantizar el desarrollo agropecuario en los primeros años de la Revolución, se estableció otorgar un crédito bancario a todos los agricultores utilizando inicialmente para ello al BANFAIC, el cual fue sustituido por el Departamento de Crédito Agrícola e Industrial del INRA y prefijar un precio estable para los productos fundamentales entre ellos la caña, creándose la Sección de Comercialización en dicho organismo.

El abastecimiento de los insumos fundamentales para la producción se ejecutaba con las Tiendas del Pueblo, red comercial creada también por la Revolución, que era también una organización de carácter cooperativo (Núñez Jiménez A. 1960)

El 17 de mayo de 1960 se crea la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) organización destinada a guiar a los campesinos en la construcción de la nueva sociedad, entregándose la potestad del otorgamiento de los créditos ante las dificultades y mecanismos burocráticos que se presentaban y nombrándose a su administrador como jefe del Departamento de Crédito Agrícola e Industrial (DECAI) del INRA. Posteriormente se asignó al Plan Cañero como representante del Estado Revolucionario las facultades para planificar y asignar los recursos necesarios que garantizaran los compromisos de los diferentes productores, asumiendo ello el carácter de abastecedores.

Los años transcurridos al final de la década del 60 e inicio del 70 aportaron una extraordinaria experiencia al proceso revolucionario cubano como ha expresado nuestro Comandante en Jefe, ellos fueron años de una incesante búsqueda de métodos y formas que permitieran incrementar

los niveles productivos del sector y a la vez de encontrar las vías mas adecuadas para la transformaciones de las formas socialistas de producción. A fines de la década del 60, el país disponía de algunos cuadros administrativos y técnicos formados por la Revolución, para iniciar la consolidación en la estructura de los Planes Cañeros, creándose en el sector estatal el **Distrito Cañero**, como nivel de dirección capaz de asimilar parte de la operatividad de la gestión técnica y administrativa que hasta ese momento debía desempeñar la Dirección del Plan Cañero.

El Distrito conforme a la estructura del Plan se conformaba con diferentes frentes de trabajo vinculados a una actividad específica. Cada uno de ellos contaba con un Jefe y un grupo de técnicos subordinados que emitían las orientaciones a los Jefes de Lotes, los cuales eran los responsables de ejecutar las tareas con sus trabajadores.

Dentro de los principales logros de esta estructura se encuentran:

1. Lograr una organización básica en las Unidades Productoras de Caña estatales en función de las características territoriales y los niveles productivos alcanzados.
2. Creación y consolidación del bloque como unidad básica tecnológica de la agricultura cañera.
3. Vincular territorialmente un área para la cosecha de forma organizada según los centros de recepción.
4. Introducir y desarrollar la mecanización y la quimización en la agricultura cañera.
5. Creación de un centro de dirección y administración para la gestión económica y productiva.

El Distrito facilitó por primera vez en la agricultura, la planificación y organización de las actividades económico-productivas, las cuales no podían tener un tratamiento centralizado, como la industria. El análisis y síntesis de los indicadores al nivel de esta unidad territorial, permitió corregir los errores que se cometían con la centralización al nivel de plan cañero. (Sulroca F. - B de la Peña. 2001)

Desde el punto de vista territorial la concepción del Distrito desde sus inicios, enmarcaba un área tributaria al centro de Acopio o en su defecto a 6 u 8 grúas, cuyo tamaño medio oscilaba entre 150 a 200 cab (2000 a 2500 ha) con una producción de 9 a 10 millones de arrobas de caña

para una zafra de 150 días. Estaba dividido en Lotes cuya área neta oscilaba en 30 caballerías (450 ha) y este a su vez estaba conformados por 3 a 8 bloques subdividiéndose cada uno en los respectivos campos de caña.

Con la introducción del Sistema de Planificación y Dirección de la Economía se creó la necesidad de la creación de las empresas cañeras. No obstante desde el inicio de la Revolución existían las empresas azucareras formadas por lo centrales y subordinados al Ministerio de la Industria Azucarera. Paralelamente existían los Planes Cañeros que garantizaban la caña a los centrales pero estos estaban subordinados al INRA que posteriormente se transformó en el Ministerio de Agricultura.

Como paso inicial los Planes cañeros se conformaron en empresas cañeras a las cuales se les da la misión de abastecer de caña a la nueva empresa azucarera. Las empresas eran dirigidas por el Ministerio de la Agricultura a través del Vice ministerio de Caña contando para ello del eslabón intermedio de delegaciones territoriales. La empresa a su escala era una réplica en estructura de las estructuras superiores predominando el homologismo. (Sulroca F. - B de la Peña. 2001)

El sector privado continúa desarrollando las Bases Campesinas, las Sociedades Agropecuarias y las Cooperativas de Créditos y Servicios, sumado a los pequeños productores vinculados a los planes Cañeros. Las experiencias positivas alcanzadas por algunos territorios entre 1973-74 sobre la creación de Cooperativas Agropecuarias sobre la base de unir las tierras de los agricultores, analizadas por el 1er Congreso de nuestro Partido, constituyeron la base para el acuerdo sobre la creación de las Cooperativas de Producción Agropecuarias (CPA), como una forma superior del campesinado en la sociedad socialista.

Cooperativas de producción agropecuarias (CPA)

Son el resultado de la asociación voluntaria de agricultores pequeños, que unen sus esfuerzos para la producción agropecuaria de forma colectiva, de carácter socialista, sobre la base de la unificación de sus tierras y demás medios de producción.. Se caracteriza por ser una organización económica y social, que goza de autonomía en su gestión con respecto al Estado, tiene personalidad jurídica propia y desarrolla su actividad dentro de los intereses generales de la

sociedad, conforme con la democracia interna cooperativa y el trabajo común de sus miembros. La máxima autoridad legal es la Asamblea de Asociados, que elige democráticamente a su junta directiva, presidente y demás cargos, los cuales deben rendir cuenta, periódicamente, a la asamblea sobre toda la gestión para su aprobación. Dentro de sus principales objetivos estratégicos se encuentran:

- a) Desarrollar la producción agropecuaria atendiendo a los intereses de la sociedad socialista y de la propia cooperativa, dentro de los límites de su competencia.
- b) Consolidar e incrementar la explotación social de sus bienes.
- c) Incrementar los niveles y comercialización de sus producciones agropecuarias.
- d) Elevar la productividad del trabajo y la eficiencia de la producción social.
- e) Propiciar la mejor aplicación de la ciencia y la técnica.
- f) Coadyuvar a la satisfacción de las necesidades crecientes materiales y culturales de sus asociados y familiares, estimulando la participación en las diversas manifestaciones de la vida social, contribuyendo a elevar el nivel de vida y el establecimiento de las relaciones socialistas de convivencia entre sus miembros.

Por su parte, el Estado se compromete a la prestación de ayuda económica, técnica y en recursos humanos calificados para que aumente su producción y propiciar el proceso de identificación de los intereses de la cooperativa con los de la sociedad socialista.

Desde el punto de vista técnico metodológico las empresas y distritos eran atendidas por los diferentes frentes del Ministerio de la Agricultura y sus Direcciones y los departamentos en las delegaciones provinciales. A su vez la empresa prestaba estos mismos servicios a los distritos y cooperativas.

Dentro de la estructura de la Empresa Cañera existía un compañero que atendía el Sector Cooperativo Campesino con las funciones de garantizar el desarrollo de las CPA y otras modalidades cooperativas, así como controlar las asignaciones de recursos y elaboración de los planes. A nivel de Delegación Territorial y de Ministerio funcionaba un grupo de trabajo para la atención del Sector.

El financiamiento de la producción se realizaba a través del Banco Nacional de Cuba y los aseguramientos para el plan de producción eran asignados y distribuidos mediante la Empresa de Suministro Agropecuario, la cual contaba con Establecimientos Territoriales. La empresa cañera a su vez entregaba los recursos a cada productor, mediante su red de almacenes.

Principales estructuras organizativas de los años 80.

El 10 de enero de 1980 por Decreto Ley del Consejo de Estado se aprueba traspasar al control del Ministerio de la Industria Azucarera, la actividad de la agricultura cañera, creándose así el Ministerio del Azúcar (MINAZ). Al mismo tiempo se promulga que los centrales azucareros se transformen en Complejos Agroindustriales (CAI) fusionándose con las Empresas Cañeras.

Con la implantación del Sistema de Dirección y Planificación de la Economía, la disminución de los costos de producción y la rentabilidad en cada empresa, constituían los objetivos principales de todos los niveles de dirección. El Segundo Congreso del Partido, hubo de proyectar entre sus Lineamientos de trabajo para el quinquenio 81-85 la necesidad de introducir de forma experimental la implantación de las Brigadas Permanentes de Producción (BPP) en un mínimo de Empresas, buscando con ello un nuevo modelo organizacional que se adaptara más a los objetivos económicos productivos planificados. Este proceso se fue llevando de forma paulatina hasta alcanzar su plenitud en los años 1987-88 donde más del 90 % del área cañera estatal se encontraba organizada en BPP.

Las Brigadas Permanentes de Producción.(BPP)

Esta modalidad tiene entre sus premisas la introducción del cálculo económico interno a nivel de Brigada, donde las relaciones entre los hombres se establezcan bajo una nueva concepción en la organización de la producción y del trabajo, estando estimulados a los resultados finales, desde el punto de vista material y moral, teniendo la brigada un solo jefe y un área fija vinculada a un centro de recepción.

Dentro de sus principales logros se encuentran:

1. Aplicación de estímulos materiales a los trabajadores
2. Utilización del Cálculo Económico como método de gestión.
3. Definición de la responsabilidad única por el resultado alcanzado.
4. Incremento sostenido de la producción cañera.
5. Incremento del nivel de vida y atención de los trabajadores.
6. Elaboración de planes y objetivos de trabajo.
7. Racionalizar la fuerza de trabajo técnica y de servicios logrando una mayor productividad.
8. Aumentar el aprovechamiento de la Jornada Laboral y la estabilidad de la fuerza.

Las BPP retomaron los conceptos del Distrito en lo referido a la conformación territorial abarcando un área de 120 hasta 200 cab de caña vinculadas a un centro de recepción. Las Brigadas se dividían en áreas de trabajo, con un concepto muy similar al del Lote Cañero y estos a su vez en bloques y campos. Desde el punto de vista de la estructura organizativa marcaron un cambio diametral con relación al Distrito, concentrando toda la actividad de asesoría y control en el Ingeniero Principal y el Contador planificador. Se racionalizaron el número de técnicos y personal administrativo tratando de darle un carácter de integralidad a su trabajo. Por otra parte se utilizó el cargo de técnico de área, el cual sustituyó al jefe de Lote, lo que permitió la entrada de graduados de nivel medio y superior en la actividad ejecutiva incorporándoles responsabilidades de control económico y empleo de la fuerza de trabajo, además de las productivas.

Hay que señalar que uno de los resultados positivos de este modelo fue el lograr llevar la contabilidad y la actividad económica integral al nivel de base dentro de los mecanismos del Cálculo Económico. Con las BPP se logró una estructura de dirección ágil y flexible que rompió con el homologismo, así como un reordenamiento territorial cañero más funcional. No obstante, a estos resultados positivos las BPP presentaron los siguientes problemas:

1. Esquematismo en la estructura, la cual se aplicó de igual forma a todo el país.
2. Falta de dirección económica en la gestión productiva por parte de los Jefes de Brigadas.

3. Insuficiente autonomía en la gestión dado al exceso de control del CAI sobre ellas.
4. Relaciones con los técnicos basadas en el homologismo.
5. No se logró la motivación esperada de los mecanismos de estimulación
6. No se logro consolidar el cambio de concepción entre el Jefe de Área con el del Jefe de Lote, prevaleciendo este último desde el punto de vista funcional.

Paralelamente en el sector campesino se fueron consolidando las CPA hasta llegar a 382 en 1990, así como se fue perfeccionando el trabajo con las CCS y con los campesinos independientes. Al fusionarse la Agricultura cañera con la industria en el MINAZ, se crea dentro de la nueva estructura de dirección un departamento para la Atención al Sector Cooperativo Campesino con grupos de trabajo en las delegaciones y CAI.

En octubre de 1986 por decisión de la Dirección del país se orienta la creación de una estructura para la atención y control a los Sectores Cooperativo y Campesino. En el nivel central se creó una Dirección con dos Departamentos (producción y otro de control y análisis). En las Delegaciones Provinciales se crearon las Subdelegaciones de Atención al Sector Cooperativo Campesino con uno o dos Departamentos. Mientras en los CAI se formaron Subdirecciones, Departamentos o especialistas para la atención a la actividad en dependencia de la complejidad de cada territorio.

A continuación se muestra una tabla con la plantilla aprobada y cubierta para la atención a estos sectores.

Tabla 4

Nivel de dirección	Plantilla aprobada	Plantilla cubierta	%
Ministerio	15	6	40
Delegaciones provinciales	94	78	83
CAI	934	760	81
Total	1043	844	80

Fuente: Informe Dirección de Atención Sector Campesino MINAZ 1987

Paralelamente la asesoría técnica especializada se lleva a cabo mediante los diferentes segmentos organizativos del MINAZ, el Vice Ministerio de Agricultura Cañera, las Subdelegaciones Territoriales y Subdirecciones Agrícolas de los CAI.

La Empresa de Abastecimiento “Ramón Paz Borroto” asume la función de abastecedora mayorista de los insumos junto con las Empresa Provinciales que abastecen a los CAI y de aquí a los productores. El financiamiento se sigue centralizando a través del Banco Nacional de Cuba y sus dependencias municipales y provinciales.

Principales estructuras organizativas de los años 90.

A partir de 1991 se comienza a trabajar buscando perfeccionar las BPP siguiendo las orientaciones del proceso de rectificación de errores y tendencias negativas, así surge una nueva estructura la Granja Cañera.

La Granja Cañera.

A partir del mes de Septiembre de 1992 se inicio un trabajo de reorganización del área agrícola cañera con la introducción de un nuevo modelo organizacional: la Granja Cañera, al amparo de la Resolución 138-92 del MINAZ. Este proceso culmina en el mes de Enero de 1993 con la constitución de 744 granjas, de ellas 17 atendidas por el Ejercito Juvenil del Trabajo. (EJT) La Granja Cañera, en su concepción constituye un modelo perfeccionado de la BPP, aprovechando sus resultados positivos y tratando de dar solución a los aspectos negativos. Dentro de los cambios más relevantes se encuentran:

1. Creación del Cargo de Administrador, con un nuevo matiz del Cuadro Centro de la Unidad Productora, dándole una mayor autonomía y jerarquía para la toma de decisiones.
2. Formación de un equipo de dirección más funcional con solo 3 cargos fundamentales: Jefe de Producción, Jefe Económico y Jefe de Maquinaria.
3. Facultar a la dirección de la Unidad para designar los técnicos que le fueran necesarios según sus condiciones específicas.
4. Elaboración del Reglamento Interno que regulara el funcionamiento de la granja.
5. Establecimiento del concepto de granjero azucarero a los trabajadores como vía de estimularlos y reconocerlos socialmente.

6. Incluir la problemática del autoconsumo, construcción de viviendas y atención al hombre, en los objetivos a alcanzar por la granja.
7. Simplificación de los mecanismos de planificación, contabilidad y estadística.

Se debe destacar que durante el primer año que estuvieron funcionando se fortaleció el reconocimiento al obrero agrícola y su importancia como pilar de la producción. Se logró incrementar la autoridad de los administradores y hubo un aumento en la incorporación de los trabajadores agrícolas manuales.

Como parte del trabajo encaminado al desarrollo de las Granjas Cañeras, se decidió que un grupo fueran atendidas íntegramente por el Ejército Juvenil del Trabajo, teniendo en cuenta la escasez de fuerza en diversas zonas del país y la potencialidad del Ejército para dar respuesta a esta problemática.

Las UBPC Cañeras.

La crisis económica de los años 90 como consecuencia de la desaparición del campo socialista tuvo severas repercusiones en la Agricultura Cañera al igual que en el resto de la economía nacional. Los niveles de producción decayeron bruscamente como consecuencia de la disminución en las actividades fundamentales dado a las dificultades en los suministros de los insumos básicos, en este marco por orientación del Buró Político de nuestro Partido surgen las UBPC con sus cuatro principios básicos:

- ⌘ Vinculación del hombre al área como forma de estimular su interés por el trabajo y su sentido concreto de responsabilidad individual y colectiva.
- ⌘ El autoabastecimiento del colectivo de obreros y sus familias con esfuerzo cooperado, así como mejorar, progresivamente, las condiciones de vivienda y otros aspectos relacionados con la atención al hombre.
- ⌘ Asociar, rigurosamente, los ingresos de los trabajadores a la producción alcanzada.
- ⌘ Desarrollar ampliamente la autonomía de la gestión, debiendo administrar sus recursos y hacerse autosuficientes en el orden productivo.

Las UBPC son cooperativas de obreros que se unen por voluntad propia con vistas a explotar agrícolamente tierras de propiedad estatal, las que reciben en usufructo, contando para ello con autonomía en su gestión administrativa y propiedad colectiva de la producción y sus medios, para lograr mayores volúmenes de producción con menores costos y disminuir en lo posible los recursos materiales necesarios.

La empresa estatal a que se vinculan tiene el control estatal de éstas y deben cumplir con los objetivos definidos por el Estado conforme a los intereses de la nación. Para ello cuentan con:

- ? Usufructo de la tierra por tiempo indefinido.
- ? Dueños de la producción lograda.
- ? Vender su producción al Estado a través de la empresa estatal que los representa o en las formas que decida.
- ? Pagar por su aseguramiento técnico material.
- ? Operar cuentas bancarias.
- ? Comprar a crédito los medios fundamentales de producción.
- ? Elegir en colectivo a su dirección y ésta rendirá cuenta, periódicamente, ante sus miembros de su gestión al igual que las CPA.
- ? Cumplir con las obligaciones fiscales que le correspondan como contribución a los gastos generales de la nación.

Este modelo cooperativo al igual que las CPA, sus asociados al final del período productivo reparten una parte de las utilidades de forma proporcional a la calificación y cantidad del trabajo realizado entre todos sus miembros y con la otra forman un fondo común para el desarrollo económico y social de la cooperativa.

La tarea funcional principal de la cooperativa estará en los planes que de ella se realice para su desarrollo productivo, económico y social en beneficio de sus cooperativistas y familiares, el cual estará sustentado en las relaciones contractuales con la empresa estatal.

El control de sus planes es un atributo del Estado que estará dirigido a asegurar que la cooperativa funcione con arreglo al objeto social declarado y aprobado, a que no dañe el entorno y que su actuación no se desvíe de los intereses de la sociedad socialista.

El Sector Cooperativo Campesino en esta etapa se consolidan las CPA y se comienza el trabajo de fortalecimiento de las CCS, el cual se encuentra en proceso de desarrollo, tratando se agrupar a todo los campesinos cañeros en las mismas, buscando con ello una mejor atención.

Para ello se definieron por la Asociación de Agricultores Pequeños (ANAP), los requisitos que deben cumplir las CCS para ser declaradas fortalecida:

- Tener nombrados y aprobados por la Asamblea General un Administrador, Económico y Representante vendedor.
- Contar con equipos e implementos agrícolas. Así como tierras en usufructo de uso colectivo, vendidos por empresas estatales.
- Estar autorizada por la Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social a contratar fuerza de trabajo y que estos estén debidamente expedientados.
- Poseer cuentas de operaciones y socios culturales con el Banco.
- Contratar las producciones de sus campesinos y comercializarla.
- Efectuar los pagos de las compras a los campesinos.
- Distribuir los recursos e insumos a los campesinos.

A continuación se muestra la situación de las CCS Fortalecidas en el MINAZ hasta Mayo del 2005.

Tabla 5. SITUACION DEL FORTALECIMIENTO DE LAS CCS CAÑERAS.

Provincia	Total	Cañeras	Agropec.	Fortalec.	%
Pinar del Río	9	5	4	8	89
La Habana	61	22	39	51	84
Matanzas	41	18	23	40	98
Villa Clara	88	8	80	87	99
Cienfuegos	20	10	10	20	100
S. Spíritus	15	4	11	15	100
C.de Ávila	10	10	0	10	100
Camaguey	15	8	7	15	100
Las Tunas	10	5	5	10	100
Holguín	14	6	8	14	100
Granma	25	7	18	20	80
S. de Cuba	12	6	6	12	100
Guantánamo	8	8	0	8	100
Nación	328	117	211	310	95

Fuente: Informe sobre proceso de fortalecimiento de las CCS. Dirección de Producción de Caña. MINAZ. 2004.

Con la creación de las UBPC en 1993 se crea a nivel de Ministerio del Azúcar, la Dirección de Perfeccionamiento de las UBPC, para llevar a cabo el trabajo de desarrollo y consolidación con estas organizaciones, manteniéndose además la Dirección de Atención al Sector Cooperativo Campesino hasta 1998 donde ambas se fusionan en la Dirección de Atención a los Productores Cañeros, la cual desaparece 2001, pasando sus funciones a un grupo de trabajo en la dirección de Producción de Caña. En las provincias y CAI se mantienen un especialista para llevar el trabajo relacionado de atención con los productores.

El mecanismo de abastecimiento se ajusta al esquema de plan de Negocios establecido por el MINAZ para todos sus Productores, mientras que la asignación de créditos se mantiene a través de los nuevos Bancos creados con la reforma bancaria de Cuba, es decir el BANDEC y el BPA. Sumado a ello se generaliza la experiencia de otorgar el crédito a los productores para la producción cañera a través de la Empresa, como una forma de superar las deficiencias en el control y uso de los recursos financieros por parte de las Unidades Productoras. Para ello la Empresa asumen las deudas contraídas por estos con el Banco y se transforman en los deudores con el mismo.

La Empresa Nacional Suministradora “Ramón Paz Borroto” y su red son asumidas por el Grupo Empresarial de Abastecimiento (AZUGRUP) el cual, con sus establecimientos territoriales simplifica significativamente el esquema antiguo y disminuye los incrementos de gastos por la cadena de comercialización.

La asesoría técnica a los Productores Cañeros se establece a través de las Empresas y sus especialistas, sumado al sistema de extensionismo agrícola desarrollado por el Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA) que llega a cada uno de los productores, facilitando con ello la transferencia de tecnología y las innovaciones tecnológicas. Además se ha introducido un Programa de Capacitación dirigido a todos los productores y directivos de las unidades, para su superación técnica y profesional que incluye las Escuelas de Gerencia de Cooperativas para sus cuadros principales.

A partir de 1998 se introdujo un sistema de estimulación en divisas directas a las Unidades Productoras el cual se ha ido perfeccionando en los últimos años y alcanza en la actualidad a los todos los trabajadores agrícolas directos.

Ante la situación que se presentaba algunas provincias fueron desarrollando un conjunto de medidas tendientes a dar salida a la problemática existente y fue así como se conformó las bases para un Sistema de Perfeccionamiento del trabajo con las Cooperativas Cañeras.

Tabla 6. Evolución de las Unidades productoras de caña en las tierras del Sector Estatal.

Provincias	Distritos Cañeros 1983	Brigadas Permanentes Produc.1990	Granjas Cañeras 1992	UBPC Cañeras Dic1993	UBPC Cañeras Jun 2001	UBPC Cañeras Feb 2002	Granjas Estatales Feb 2002
Pinar del Río	12	22	21	47	29	17	4
Habana	30	39	38	48	46	46	3
Matanzas	37	75	74	107	101	101	3
Villa Clara	59	94	92	235	121	121	2
Cienfuegos	35	55	54	138	59	59	5
Sancti Spíritus	19	38	38	103	49	49	0
Ciego de Avila	51	83	89	104	77	77	14
Camaguey	57	104	105	190	122	122	24
Las Tunas	52	91	75	201	93	93	22
Holguín	50	72	51	117	76	76	7
Granma	32	52	57	128	66	66	6
Stgo. de Cuba	16	38	38	86	67	55	0
Guantánamo	2	14	12	29	26	26	0
TOTAL	452	777	744	1533	932	908	90

Tabla 7. Estructura por tipo de Unidades Productoras de Caña (Febrero del 2002)

PROVINCIA	TOTAL UNIDADES	UBPC	CPA	CCS	TOTAL GRANJAS ESTATALES		
					E.J.T.	MINAZ	MININT
PINAR DEL RIO	39	17	9	9	2	2	
LA HABANA	145	46	37	59	1	2	
MATANZAS	208	101	60	44			3
VILLA CLARA	262	121	47	92		2	
CIENFUEGOS	108	59	24	20	2	3	
S. SPIRITUS	86	49	22	15			
C. DE AVILA	139	77	37	11	8	6	
CAMAGUEY	201	122	40	15	5	17	2
LAS TUNAS	153	93	28	10	16	6	
HOLGUIN	123	76	26	14		7	
GRANMA	123	66	25	26		6	
STGO DE CUBA	82	55	15	12			
GUANTANAMO	37	26	4	7			
NACION	1706	908	374	334	34	51	5

Fuente. Informe sobre la situación de las unidades productoras de caña. Dirección de Producción de Caña .MINAZ. (2002)

Capítulo 2

El Proceso de Redimensionamiento en la Agroindustria Azucarera Cubana.

Desde el inicio de La Revolución en 1959, siguiendo una política de independencia económica y tratando de disminuir la dependencia al monocultivo en que había vivido la agricultura cubana se trazaron los siguientes objetivos para el redimensionamiento de la agroindustria (Nova A.2003):

1. Reducir la dependencia de un solo producto: azúcar
2. Sustituir importaciones de productos alimenticios, que se pueden producir bajo condiciones ventajosas.
3. La diversificación de las exportaciones.

En 1960 los Estados Unidos de Norteamérica suspenden la cuota azucarera cubana de su mercado, lo cual dio lugar a una respuesta de la antigua Unión Soviética y demás ex países Socialistas del Este de Europa, que decidieron adquirir el azúcar cubano, lo cual nos facilitó:

- Mercado seguro y creciente para nuestra producción.
- Un mercado para el suministro de nuestros insumos fundamentales.
- Una nueva política de precios preferenciales a largo plazo, utilizando el precio del azúcar como un elemento de equilibrio para evitar el deterioro de las relaciones de intercambio comercial.
- Un apoyo político y económico para el desarrollo e intensificación del proceso revolucionario con sus transformaciones necesarias.

Todos estos hechos condujeron a la decisión de la máxima dirección del país, sustentando en la agroindustria azucarera la vía principal para garantizar nuestro desarrollo económico. No obstante otros factores también apoyaron esta decisión como fueron: las excelentes condiciones naturales para el cultivo de la caña con que contamos, la gran experiencia y tradición en la producción azucarera demostrada por más de 3 siglos de existencia y el grado de dispersión de la

agroindustria que alcanzaba la mayoría de todos los municipios del país, convirtiéndose cada central en un polo local de desarrollo. (Nova A. 2003)

Desde 1962 hasta principio de la década de los noventa, la producción azucarera registró importantes crecimientos en los rendimientos agrícolas, duplicándose con la introducción de los avances científico – técnicos introducidos, así como la producción industrial alcanzó en 4 años consecutivos la cifra record de más de 8 millones de toneladas de azúcar durante la década de 1980.

Antecedentes del proceso de redimensionamiento.

El proceso de redimensionamiento y reducción del número de centrales azucareros, no puede verse como un proceso único de los últimos años del proceso revolucionario, ya que como se señala en el capítulo 1, es un proceso natural de la agroindustria cubana, basta recordar que en la etapa de la pseudo república, se dismantelaron 11 centrales, aunque sin perder la capacidad productiva del país, ya que gran parte de la misma fue asumida por los nuevos centrales mas modernos y de mayor capacidad construidos.(Castellanos R. 2001)

Tabla 8. Centrales demolidos entre 1920 y 1930.

Provincia	Nombre	Año de Desactivación
Pinar del Río	Galope	1930
La Habana	Nuestra Señora del Carmen	1925
	La Julia	1926
	La Güira	1922
	Fortuna	1922
Ciego de Ávila	Ciego	1930
	Jagüeyal	1930
	Santo Tomas	1923
Camagüey	Dos Marías	1905
Holguín	Rey	1920
	Presidente	1925

Fuente: Castellanos R. "Evolución Histórica de la Distribución Territorial de la Producción Azucarera IPF Nov. 2001.

En los primeros años de la Revolución se demolieron 13 centrales como se muestra en la tabla 5, buscando economía de escala, pero manteniendo el principio de aumentar capacidad de producción en los existentes para no perder niveles de producción en el país.

Tabla 9. Centrales demolidos entre 1960-1970.

Provincia y nombre original	Nombre después de la Revolución	Capacidad de prod mil @ /24 horas	Fecha de fundado	Año desactivado
Pinar del rio				
La Francia	Sierra Maestra	230	1916	1962
La Habana				
Portugalete	Liberación	180	1862	1962
Elena	J.M.Quijano	80	1850	1970
Puerto	Puerto Libre	130	-	1970
Matanzas				
San Ignacio	William Soler	150	-	1962
Zorrilla	Mario Muñoz(viejo)	180	1830	1970
Villa Clara				
San Pablo	Francisco Pérez	150	1880	1970
Cienfuegos				
Angelita	Batalla de Paralejo	170	-	1962
Santic Spiritus				
Amazonas	Irma Rojas	150	1910	1962
Escambray	Escambray	160	1920	1962
Granma				
San Ramón	San Ramón	150	1920	1962
Guantanamo				
Romelie	Hector Infante	150	1852	1970
Sta Cecilia	Jorge Prieto	150	1850	1962

Fuente: Nova Armando 2003. El Redimensionamiento de la agroindustria azucarera.

A partir de 1970 comienza en nuestro país el crecimiento significativo de la agroindustria azucarera, el cual se mantuvo hasta el inicio de los años 90, donde con el derrumbe del bloque socialista de Europa del este limitó significativamente la producción. (Ver gráfico 1)

En toda esta etapa de expansión azucarera se realizaron fuertes inversiones en todo el sistema productivo y de apoyo, con el objetivo de poder alcanzar 10 millones de toneladas, meta que si bien no se alcanzó como país, si sumamos las producciones máximas de cada central azucarero

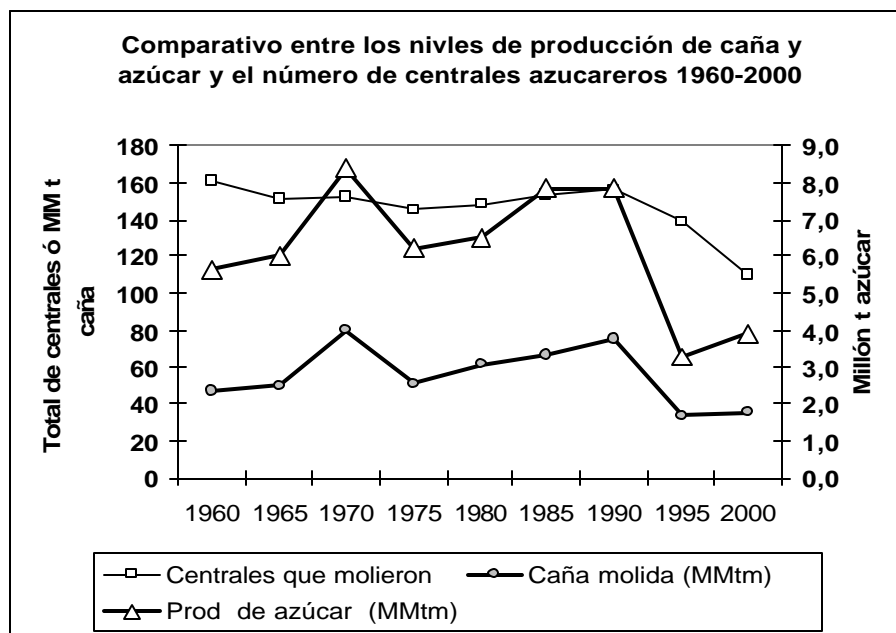
del quinquenio 1986-90 podemos comprobar que era posible, solo faltaba el sincronismo en la producción de las empresas para alcanzar la misma. (Acosta P. y F. Sulroca 1989).

Entre los años 1980 y 1990 se construyeron ocho nuevos centrales azucareros, con capacidades medias de molida diaria de unas 600.0 mil @ en 24 horas (6800 t caña / día), para garantizar un mayor crecimiento en la producción de azúcar y cumplir los compromisos con el Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME).

Tabla 10. Centrales construidos en la década del 1980.

Provincia y nombre del central	Capacidad mil@ / 24 horas	Año de fundado
P. del Rio, 30 Noviembre	600	1980
Matanzas, Mario Muñoz	600	1990
V. Clara, Batalla de Santa Clara	600	1985
Cienfuegos, 5 de Septiembre	600	1981
Camagüey, Batalla de las Gúasimas	600	1981
Jesús S. Gayol	600	1983
Las Tunas, Majibacoa	600	1986
Granma, Grito de Yara	600	1982

Grafico No. 1



Fuente: Castellanos R. "Evolución Histórica de la Distribución Territorial de la Producción Azucarera IPF Nov. 2001.

Con el Periodo Especial, se desplomaron los mercados tradicionales cubanos para la venta de sus exportaciones y la compra de sus insumos básicos, esto llevó a la agroindustria a un cambio de estrategia para lograr su recuperación. Muchas fueron las medidas pero dentro de las mismas las más significativas fueron como ya se señaló en el Capítulo 1, la creación de las UBPC en la agricultura, hasta ese entonces predominantemente estatal para convertir en una agricultura basada en el desarrollo cooperativo.

La falta de fuentes de financiamiento para poder mantener esta gigantesca infraestructura creada, sumado a la baja de los precios del azúcar así como la necesidad del país de tener que concurrir al llamado “mercado libre” para la venta de sus exportaciones, fueron provocando un déficit en el presupuesto necesario para la producción y el ritmo necesario inversionista que dio lugar a un proceso acelerado de descapitalización.

El valor de intercambio del azúcar ha venido disminuyendo en las últimas cuatro décadas. En los años 60 con una tonelada de azúcar se compraban 6 de petróleo, en los años 80 se compraban sólo 3; actualmente una tonelada de azúcar solo alcanza para comprar 0,5 toneladas de petróleo. No se incluye el ingreso que genera la materia prima de caña por concepto de otros subproductos como son cogeneración de energía eléctrica, mieles, alcohol, etc.

Por otra parte, el papel de los edulcorantes como el jarabe de maíz, y otros nuevos productos de origen orgánico se consolidan y alcanzan ya entre un 20-25 % del mercado total de estos.

En los últimos 40 años el precio mundial del azúcar pierde, en términos reales, casi un 2% anual, aunque en estos dos últimos años, se observa una tendencia al alza. Esto significa que solo para mantener el statu quo, la productividad de la industria tiene que crecer casi 2% anualmente. (Saenz Tirso. 2004)

Las importantes disminuciones registradas en los volúmenes de producción en la década del 90, trajeron consigo reducciones significativas en las exportaciones y por ende disminuciones de gran cuantía en los montos de ingresos y afectaciones en los flujos de financiamientos, que se obtienen por la vía del azúcar para la economía nacional. Los ingresos por exportaciones registraron una

disminución de un 77.5%, al comparar los ingresos del 2001, con relación al año 1990 (Nova A. 2003).

Con relación a la agricultura, las UBPC que constituyen la mayoría de las unidades productoras de la agricultura cañera presentaron entre 1994 al 1997, una disminución significativa de sus rendimientos y un crecimiento de sus costos (Sulroca F. 2002), generándose un proceso de endeudamiento progresivo que provocó la ruina de muchas cooperativas.

Estudios sobre los escenarios productivos de la agroindustria.

Ante toda esta situación en 1997, el MINAZ MEP, MINCEX y un grupo de expertos nombrados de universidades e instituciones de investigación, decidieron llevar a cabo un estudio para evaluar las posibilidades de la agroindustria ante tal compleja situación.

Los mismos plantearon la necesidad de ir hacia un proceso de cambios de la agroindustria, a manera de recomendación se señalaba: “Es indiscutible la necesidad de lograr la mayor eficiencia y racionalidad económica en la producción agrícola e industrial, particularmente la industria requiere de mejoras tecnológicas, flexibilidad y diversificación. El camino para lograr una industria más eficiente y competitiva, implica valorar la conveniencia o no de mantener el actual número de fábricas de azúcar. Una mayor eficiencia económica y particularmente energética exige molidas altas y estables.

En modo alguno se trata de reducir o dejar de producir caña de azúcar, aunque si lograr biodiversidad y rotación de cultivos, ser más eficientes y pragmáticos ante el reto que impone la globalización. Es necesario lograr líneas de producción encaminadas a dar respuestas a un mercado dinámico y cambiante.

El desarrollo de la producción de alcohol, a partir del jugo de la caña y la generación de energía eléctrica, en una primera etapa aprovechando la capacidad de turbo generación actualmente instalada en los centrales y en una segunda etapa ampliando capacidades sobre tecnologías mas

eficientes para el aprovechamiento de la biomasa resultante de la zafra, pudieran constituir las vías más inmediatas a desarrollar en los próximos años” (Nova A. Enero 1997)

Los resultados de estas investigaciones tuvieron en cuenta 3 escenarios principales:

- Uno tendencial conforme al comportamiento actual
- Otro intermedio o alcanzable a mediano plazo.
- Uno deseado más difícil de lograr.

Escenario Tendencial.

El Escenario Tendencial partía de la consideración, que si mantenía la tendencia que presentaba la agroindustria hasta la zafra 1997-98, la agroindustria colapsaría por incapacidad para reproducirse y por su pérdida de competitividad en el mercado externo. Su papel se vería solamente limitado al autoabastecimiento del mercado interno.

Este escenario se caracterizaba:

- Obtener aproximadamente 4 toneladas de azúcar por hectárea, con rendimientos agrícolas entre 34 y 43 t / ha de caña con 11.0 % de rendimiento industrial.
- Crecer lentamente la producción de caña, empleando semillas y variedades no idóneas para cada territorio, solamente las disponibles.
- Atenciones culturales insuficientes y desfasadas y los retoños y socas aseguran del 70 al 80%, del volumen de caña a moler, donde la mayor proporción de las siembras se efectúa en el primer semestre (siembras de primavera).
- La producción de alimento es poca, en rotación o intercalada con la caña.
- Los cooperativistas de las UBPC (Unidades Básicas de Producción Cooperativas), presentan una deficiente gestión, constantemente interferida por la Empresa Agroindustrial y otras entidades.
- Se registra una falta de liquidez y el financiamiento a las unidades productoras no es oportuno, con precios internos que no se corresponden con los precios del mercado internacional y las necesidades para estimular la producción.

- Coexisten fuertes tensiones en la capacidad de corte, alza y tiro, que provocan desorganización en la cosecha, afectando la pronta llegada de la caña al central, la obtención de azúcar y el aprovechamiento de la capacidad industrial.
- El transporte por ferrocarril es ineficiente, se registran continuas averías en la red, el coeficiente de disponibilidad técnica es inferior a 0.80.
- El proceso industrial se encuentra desbalanceado energéticamente, no son aprovechadas las potencialidades de la automatización y la generación de energía es poco estimulada.
- La producción de derivados presenta costos altos, debido a concepciones no apropiadas para la producción integrada azúcar-derivados, así como un atraso tecnológico de algunas instalaciones. Los mecanismos de estimulación al productor son deficientes.
- Se registra una elevada centralización por parte de la administración y el Ministerio. Se mezclan funciones tanto de carácter estatal como empresarial, desvirtuando la gestión en los eslabones básicos de producción.
- La fuerza de trabajo es inestable poco motivada y a la vez incide en la productividad. La calificación promedio decrece.
- Los costos de producción de la tonelada de crudo no son competitivos
- El esquema de financiamiento del sistema MINAZ no se ajusta a la realidad, por lo que no favorece el cierre del ciclo productivo, originándose que tanto el financiamiento interno como externo sean inoportunos, con tasas de intereses por encima de los promedios internacionales.

Escenario alcanzable.

El Escenario Alcanzable o Intermedio, partía de trazar un camino o vía de recuperación y tránsito para evitar la continuidad de la tendencia, así como la búsqueda final de un escenario deseado sin precisar cambios tecnológicos trascendentales, pero demandaba un proceso inversionista dirigido a eliminar la distancia entre la agroindustria cubana y la mundial.

El mismo se caracterizaba por:

- Lograr rendimientos de 6.0-7.0 toneladas de azúcar por hectáreas, sobre la base de rendimientos agrícolas de 54 a 60 toneladas de caña por hectárea (65.0-70.0 mil @ /caballería).
- La estructura de siembra con altos volúmenes de plantaciones de frió y reducidas siembras de primavera, solo las indispensables por las características de los suelos. Unido a esto una atención integral a las plantaciones oportuna y suficiente sobre todo en las cepas socas y retoños, así como el ordenamiento de las cepas y variedades, para ganar edad promedio de corte superior a los 13 meses.
- Los niveles de fertilización adecuados, reduciéndose el empleo de herbicidas, pero incrementando el uso de maduradores que facilite un mejor enmarcamiento de la zafra, así como una mayor utilización de bio-productos en el control de plagas, enfermedades y malezas.
- Mayores rendimientos por área requerirán menores áreas dedicadas a la siembra de caña, siendo necesario que se evalúe el uso de las áreas no empleadas en caña para la diversificación.
- Obtener un nivel de producción de 7.0 millones de toneladas de azúcar, las cuales serán producidas entre 100-120 fabricas, con un significativo nivel de automatización. Logrando rendimientos industriales entre 11-12 %. Lo anterior conlleva a reducción del personal fabril, elevada integración entre la producción de azúcar y derivados, sobre bases de mayor eficiencia técnico-productivas, energéticas y económicas. De forma paralela a la desactivación de algunas fábricas se requerirá un proceso de incremento de capacidades de varias de las instalaciones existentes seleccionadas, que sitúen a la industria en el entorno de la tendencia mundial.
- Entre el 10-15% del jugo se destina a la fabricación de otras producciones como: azúcar orgánico, amorfo, glucosa, fructuosa, derivados de sacarosas, que posibiliten la diversificación de la producción azucarera.
- Lograr la autosuficiencia energética incluyendo las producciones de los derivados, a partir de la biomasa generada en la cosecha y molida.

- Incrementar la producción de miel y alcohol, así como otras producciones biotecnológicas dirigidas a la salud y alimentación humana y animal, principalmente, sin renunciar a un nivel de exportaciones de estos productos.
- Costos de producción que faciliten la competitividad del azúcar crudo.
- Una clara diferenciación de las funciones estatales y empresariales, autonomía de gestión y especialización de las empresas, con relación activa con su entorno social y comunitario.
- Se prevé la presencia de empresas mixtas con capital extranjero.
- Un esquema de financiamiento de la agroindustria mejorado, facilitando la opción de fuentes de financiamiento externo a través de la producción tradicional y derivados.
- Concentrar la industria, mecanizar la agricultura, automatizar fábricas y reducir el personal fabril, como aspecto de vital importancia, dentro de los marcos del escenario, realizando los estudios necesarios y la búsqueda de soluciones al destino y empleo de la fuerza laboral excedente y su impacto sobre los aspectos económico-sociales-políticos en las comunidades vinculadas a estas actividades.
- Empleo de la cachaza, residuales de las fábricas de azúcar y plantas de derivados, en la producción de compost y fertiriego reduciendo o eliminando los niveles de contaminación ambiental.

El Escenario deseado.

Este escenario representa la visión de la agroindustria, es decir lo que se desea alcanzar, considerando la misma conformada por empresas dinámicas, redimensionadas, concentradas, diversificadas y flexibles. Un movimiento cooperativo consolidado en la agricultura, eficiente y competitivo, con bajos costos de producción e integrado al desarrollo local comunitario, económicamente auto sustentable, generador de un excedente económico, compatible en su desarrollo con la protección y conservación del medio ambiente.

Características principales:

- Alcanzar 80 t/ha (90.0 mil @ / caballería), en los rendimientos agrícolas cañeros, haciéndolos competitivos en el plano internacional, garantizando 9 t / de azúcar/ha, en un

área 1.0 millón de hectáreas cultivadas, de las cuales se llevan a zafra anualmente unas 800.0 mil ha.

- Lograr una proporción correcta de siembras de frío y primavera privilegiando las siembras de frío, así como de las cosechas de retoño y caña quedadas.
- Atender oportuna y adecuadamente las plantaciones cañeras con un consumo de herbicidas y fertilizantes moderados.
- Incrementar las áreas bajo riego y drenaje parcelario.
- Ampliar el uso de maduradores y bio-productos, así como los cultivos intercalados y en rotación, para la producción de alimentos, con vistas a tener valores agregados.
- Alcanzar a largo plazo (2010) un nivel de producción de 7.0 millones de toneladas de azúcar equivalente (con 4.0 millones de toneladas de crudo, 1.5 millones de toneladas de azúcar blanco directo y refino, así como 1.5 millones de toneladas de azúcares no convencionales como son: las orgánicas, amorfas; dextrosa y siropes ricos en fructuosa y alcohol del jugo de caña. La producción de miel revalorizada en derivados tales como: alcohol, alimentos, entre otros, con un rendimiento industrial entre 11.5-12.0 %.
- La industria dispondrá de unas 90 fábricas, rehabilitadas, elevado grado de automatización y con el grado de concentración necesario. Las capacidades de procesamiento promedios se situarán en 6.0 mil toneladas de caña al día (550.0 mil arrobas al día). Esto se puede lograr rehabilitando las 60 mayores fábricas existentes y la expansión de las otras 30 restantes. Aún se estaría por debajo del nivel de concentración predominante en el mundo donde la capacidad es superior a 8.0 mil TM caña al día.
- La industria totalmente auto energética con bagazo sobrante para producir energía eléctrica y venderla al sistema nacional, con no menos de 40 Kwh. / t de caña molida.
- Costos de producción bajos y competitivos internacionalmente, sustentados por incrementos en la eficiencia agrícola e industrial y los efectos del proceso de diversificación tanto agrícola como industrial.
- Lo anterior demandará importantes inversiones, obtención de tecnologías y nuevos mercados, no asimilables totalmente con los recursos internos del país. Será importante la presencia de la inversión extranjera como fuente de financiamiento, empresas mixtas y otras modalidades.

- Las empresas funcionarán con un alto nivel de autonomía estando bien definidas las actividades de gestión, de las actividades propiamente estatales. Los resultados determinaran su capacidad financiera y de estimulación.
- Existirán Corporaciones regionales, que agruparan las empresas del territorio, sus funciones serán facilitadoras y reguladoras para el cumplimiento de los objetivos inversionistas y financieros.
- La agroindustria cañera contribuirá notablemente a la producción de alimentos de origen vegetal y animal, en los diferentes territorios y al co-patrocinio del desarrollo local.
- La agroindustria se hará cada vez más compatible e integrada con los factores naturales, logrando la auto sustentabilidad del sistema azucarero.

Como se puede observar el pensamiento predominante en los escenarios estaba dirigido a mantener el papel predominante de la agroindustria en la economía cubana, tratando de lograr niveles similares a los obtenidos en la década del 80, pero introduciendo los avances científico técnicos y transferencia de tecnología para alcanzar competitividad y sostenibilidad.

No obstante el problema se centraba en las fuentes de financiamiento necesarias y el perfeccionamiento del modelo de gestión, tanto en la industria como en la agricultura, acompañado por un proceso de diversificación agroindustrial que generara valores agregados, para poder alcanzar la sustentabilidad y competitividad en el plano internacional.

La primera etapa del Redimensionamiento.

El análisis de la Resolución Económica para dar cumplimiento a los acuerdos del V Congreso del Partido Comunista de Cuba, reflejaba que el sistema presupuestado y Empresarial del MINAZ estaba conformado con un esquema organizacional que limitaba su capacidad de responder al compromiso de recuperar la agroindustria azucarera. Constituía un imperativo crear las condiciones técnicas y organizativas en el menor plazo posible, que facilitarían la incorporación del sector al proceso de Perfeccionamiento Empresarial. (Lamadrid E. 2005)

Por tales motivos y para lograr que ese nuevo sistema de dirección y gestión empresarial se aplicara dentro de la agroindustria con un marco adecuado, se hacía necesario aplicar el redimensionamiento del sector y tomar un conjunto de decisiones.

Ante la insuficiente disponibilidad de caña e la ineficiencia industrial se decidió paralizar un grupo de centrales azucareros, elaborándose una propuesta para el cierre definitivo de algunos de ellos. Además se retoma la política de diversificación de la producción, pues la misma facilita elevar los ingresos tanto en divisas como en moneda nacional creando valores agregados a la producción de caña y azúcar.

Se conformó además un sistema de estimulación en divisas a nivel empresarial, que abarcó también a todos los productores cañeros.

El proceso de redimensionamiento en las cooperativas cañeras.

Dadas las complejidades de la producción cañera y de no haberse incluido en la Ley de Perfeccionamiento Empresarial a las cooperativas por no formar parte de la propiedad estatal se inicia un proceso de perfeccionamiento para todas las Unidades Productoras Cañeras, dado a que sin ellas es imposible hablar de perfeccionamiento en el MINAZ, pues las mismas sustentan el abastecimiento de la materia prima caña, base de todo el proceso agroindustrial.

Dentro de las principales medidas adoptadas se encuentran:

- Reorganización de las UBPC, llevándose a cabo un proceso de concentración, reduciéndose el número de unidades pero aumentando el área media con caña en cada una.
- Se realizó el estudio sobre la evaluación de las tierras y el grado de aptitud de los suelos para la producción de caña, estableciéndose 4 categorías: sumamente aptos, moderadamente aptos, marginalmente aptos (suelos con limitaciones) y no aptos.
- Se elaboraron los diagnósticos de las unidades productoras.
- Se definieron las tareas principales para la producción de caña y su sistema de supervisión y control.

- Se tomaron medidas para organizar de la fuerza de trabajo agrícola en brigadas integrales de producción de caña, con el consecuente incremento de la productividad y del ingreso medio por trabajador, mejorándose además sensiblemente la atención al hombre.
- Ejecución de un programa para la superación de directivos de las cooperativas y la apertura de 3 Escuelas territoriales de Gerencia para la calificación del personal al frente de las unidades.
- Se decidió integrar a los productores cañeros en el proceso de perfeccionamiento del MINAZ, como un eslabón básico del mismo.

Tabla 11 .Resumen de los indicadores principales de las UBPC en la agricultura cañera en el periodo 1993-2005.

Parámetro	Udad. De Med.	1993 --94	1994 -95	1995 -96	1996 -97	1997 -98	1998 -99	1999 -00	2000 -01	2001 -02	2002- 03	2003 -04	2004 -05
Caña producida	millón t	32,4	24,5	29,8	28,2	23,8	25,1	26,9	23,8	25,9	15.4	16.9	9.2
Área cosechada	mil Ha	1003,4	911,3	941,9	926,3	794,7	751,6	783,7	881,9	776,3	460.5	466.6	443.4
Rendimiento	t/ Ha	32,4	26,1	31,7	30,5	30,0	33,4	34,3	31,0	33,4	33.4	36.3	20.5
Nutrientes aplicados	Kg. NPK/ t	1,8	0,9	4,2	4,6	3,0	2,5	2,6	2,0	2,6			
Control de malezas	Labor / Ha	3,1	3,6	5,6	5,2	5,1	5,0	5,8	4,8	5,0	6.0	6.3	6.1
Valor Producción Caña	\$ Millón	463,7	348,0	423,6	417,3	508,6	602,8	596,8	579,6	558,3	320.5	382.1	206.3
Valor Producción Total	\$ Millón	501,8	446,3	502,6	471,8	579,1	642,6	654,1	588,3	749,1	377.0	444.2	257.7
Costo total caña	\$/ t	19,6	28,9	38,4	40,8	27,6	25,1	23,7	26,8	26,9	28.1	27.5	35.5
Total de unidades	uno	1533	1288	1128	1063	1041	1002	955	920	908	885	720	704
Total de socios	mil	153,1	132,4	140,2	141,1	145,2	139,5	137,4	134,7	130,6	148.6	98.2	94.8
Productividad en caña	t / socio	211,6	185,0	212,6	199,9	163,9	179,9	195,8	176,7	198,3	103.6	172.1	110.9
Productividad total	\$/ socio	3277,6	3370,8	3584,9	3343,7	3988,3	4606,4	4760,6	4367,5	5735,8	2538.7	4523.4	2323.7

Fuente: Sulroca F. (2004) Las organizaciones cooperativas en la agricultura cañera y autor a partir del informe Balance 2005 Dirección de Contabilidad MINAZ

Desde el punto de vista productivo, los rendimientos agrícolas cuando se iniciaron estas cooperativas eran muy bajos mostrando una tendencia creciente en el período, dando un salto con las medidas aplicadas en el proceso de reestructuración que lleva a cabo la industria azucarera cubana. Todo ello refleja que pese a las dificultades atravesadas en estos años, la voluntad de los cooperativistas ha permitido ir aunque muy discretamente recuperando los niveles de producción hasta la zafra 2003-04. En la zafra pasada 04-05 debido a la intensa sequía alcanzan los rendimientos mas bajo de la historia. Por lo que se requiere consolidar un cambio tecnológico basado en los principios de una nueva agricultura ecológica y sostenible que se

adapte a las nuevas condiciones del escenario por el que atraviesa el país y que sustituya el paradigma tradicional de la quimización y mecanización utilizado en la agricultura cañera.

Paralelamente los costos de producción de la tonelada de caña, que inicialmente eran muy altos, han sufrido fuertes cambios a partir de los acuerdos del Parlamento Obrero de las UBPC celebrado en 1996, comenzando a decrecer, aunque en los últimos años como consecuencia del recrudecimiento del bloqueo y la escasez de combustible se han incrementado las labores manuales y de tracción animal observándose una tendencia al aumento.

La productividad ha ido en aumento al igual que la rentabilidad, lo que refleja las bondades del modelo cooperativo para liberar reservas productivas en sus asociados, no obstante el bajo nivel de conocimiento gerencial de los directivos de estas unidades ha sido una de las limitantes de mayor peso para alcanzar mejores resultados.

El total de socios en las UBPC Cañeras tuvo inicialmente una tendencia decreciente recuperándose en los últimos años para llegar en el 2003 a 148.6 miles, como consecuencia de la implementación del proceso de reestructuración, por el cual muchos trabajadores de los centrales desactivados se han incorporado a las mismas, constituyendo el modelo una fuente de empleo local importante.

Otro de los resultados más importantes de este proceso de cooperativización obrera, ha sido la de situar al hombre como centro de la actividad económica empresarial en la agricultura. Dándole un peso significativo en la gestión, a la participación real de todos los trabajadores y muy especialmente en la toma de decisiones, mediante las Asambleas mensuales de asociados, hecho sin precedentes en el sector antes de la reforma. Además esto ha permitido desarrollar una nueva cultura económica, a nivel de todos los trabajadores, que se observa claramente en la disminución de los indicadores de insumos para la producción de una tonelada de caña cuyos reflejos directos se observan en el aumento de la productividad y la disminución de los costos, con lo cual se consolida la tendencia hacia una agricultura sostenible y competitiva.

Otro factor que se nota avanza es lo referente a la organización de los recursos humanos, buscándose nuevas formas, como son por ejemplo la creación de Brigadas Integrales de Producción, para vincular la fuerza manual con la mecanizada a partir de su vinculación con área prefijada dentro de la cooperativa, lo que facilita una mejor atención a las plantaciones y una atención más directa a los cooperativistas al llevarles al campo el almuerzo, agua fría, y demás necesidades, junto con un aumento del ingreso mensual como consecuencia del aumento de la productividad. Además todo este proceso de cooperativización ha facilitado el desarrollo local en las comunidades que se vinculan a estas unidades, constituyendo una de las fuentes principales de empleo y desarrollo de las mismas.

Otro de los problemas principales que se han presentado se vincula con deficientes planeaciones estratégicas en las UBPC, elaboradas a partir de los principios científicos técnicos de administración, dado al desconocimiento en los directivos de estas unidades de estas temáticas. Los estudios reflejan una relación directa entre la calificación de los administradores, jefes de producción y económicos de las UBPC con los resultados alcanzados en la gestión productiva, de aquí la importancia de la capacitación para impulsar y consolidar el desarrollo de las UBPC.

A partir del 2000, se trabajó fuertemente en el sector para darle solución a esta deficiencia, creándose por el Ministerio del Azúcar 3 Escuelas para la Gerencia de Cooperativas, (una en la zona occidental del país, otra en el centro y otra en la zona oriental) en las cuales se imparten la capacitación mínima a todos los directivos principales de las Unidades Productoras en materias vinculadas con la gerencia, administración, economía y desarrollo cooperativo. Este logro está muy fuertemente vinculado al trabajo desarrollado por la colaboración internacional con la Agencia para el Desarrollo de Canadá y la Universidad de Sherbrooke de Québec, en la organización de la Maestría en Gestión y Desarrollo de Cooperativas impartida por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales de la Universidad de La Habana, a directivos de todos los niveles vinculados al trabajo con el movimiento cooperativo en la agricultura cañera.

Las UBPC a pesar de las dificultades presentadas, han demostrado que constituyen un modelo positivo con potencialidades aun no explotadas capaz de sacar la producción azucarera de la

caída sufrida con la desaparición del bloque socialista de Europa del Este y del recrudescimiento del bloqueo que sufre la Isla. Con ello se demuestran las potencialidades aún no explotadas que brinda el cooperativismo como modelo económico, productivo y social, impulsor de desarrollo, principalmente en el sector agrícola, lo que constituye una nueva alternativa para enfrentar la crisis.

La Tarea Álvaro Reynoso.

La tendencia sostenida a la baja en los precios de cotización del azúcar crudo en el Mercado Internacional en los primeros años del siglo XXI, sumado a las limitadas potencialidades e ineficiente competitividad de la producción azucarera con otros países (Brasil, Sudáfrica, Australia, Tailandia, etc) provocaron junto con la crisis económica y el recrudescimiento del bloqueo impuesto por los Estado Unidos de América una crítica situación en la economía azucarera cubana. Ante este escenario la máxima dirección del país y del MINAZ tomó la decisión de acometer un proceso profundo de reestructuración de la agroindustria conocido como Tarea Álvaro Reynoso.

Dentro de sus principales objetivos se encuentran: lograr un crecimiento de los ingresos netos mediante un profundo proceso de reducción de costos y un amplio programa de diversificación de la producción. Para lo cual se desarrolla un profundo programa de redimensionamiento y reorganización de todo el sistema empresarial del MINAZ, abarcando también la reducción del área cañera y el cambio de objeto social de muchas de las cooperativas que constituyen el patrimonio de la agricultura cañera cubana.

Implementar un Programa Integral de Reestructuración de la Agroindustria Azucarera, era algo complejo y arriesgado. Esta alternativa implicaba un reordenamiento no solo de las instalaciones y áreas de producción azucarera, sino también de la agricultura cañera, de sus facilidades e instalaciones de apoyo y de toda la fuerza laboral del sector.

Esta no fue una decisión festinada y emocional, fue la implementación de una estrategia concebida, valorada y aplicada tras una evaluación pausada y profunda del desenvolvimiento de

la economía azucarera mundial en los últimos cinco años y su proyección a mediano y largo plazo, unido a un profundo análisis de la agroindustria en el marco de la economía cubana sobre la base de las posibilidades objetivas financieras que contaba el país.

Dentro de los Objetivos estratégicos de la Tarea Álvaro Reynoso se encontraban:

- El cierre de 70 de los 155 ingenios azucareros y la reconversión del 62% del área agrícola cañera en zonas de producción agropecuaria.
- Mantener el potencial productivo en 4 millones de toneladas de azúcar por zafra, sin renunciar a la posibilidad de crecimientos si las condiciones del mercado se presentan propicias.
- Establecer una producción económica y socialmente viable actual y perspectiva, disminuyendo la dependencia al consumo de recursos externos.
- Promover la diversificación agroindustrial como alternativa para crear valores agregados a partir de la caña, que nos permitan aumentar nuestra competitividad en el Mercado, alcanzando un promedio de 54 toneladas por hectárea de caña y un rendimiento en azúcar del 12%, con zafras de 90 a 100 días de duración, enmarcada en el período óptimo

Este análisis tenía una proyección global que además involucraba a todos los organismos de la administración central del Estado, con el propósito de adecuar la agroindustria azucarera y su entorno al contexto azucarero mundial en función del nuevo escenario económico. Esto generó un cambio radical en la misión que hasta ese entonces tenía el MINAZ, resumiéndose la misma en los siguientes puntos:

1. Acelerar el incremento de los ingresos netos generados a través de un profundo proceso de disminución de los costos.
2. Ser competitivos y eficientes en la producción de caña y azúcar, como misión inmediata.
3. Producir alimentos, mediante la diversificación agrícola e industrial, como misión a mediano plazo.

4. Desarrollar una agricultura sostenible, apoyada en la industria del conocimiento, como misión a largo plazo.

El 10 de abril del 2002, el Comandante en Jefe planteó al Ministerio del Azúcar iniciar la Tarea Álvaro Reynoso, en su intervención señalaba:

“Como consecuencia de la reestructuración de la industria azucarera, se inicia un ambicioso y grandioso programa... de gran utilidad y valor para la economía, se inicia una nueva etapa en el sector azucarero sumamente prometedora”.

Mas adelante expresó: “La industria azucarera no desaparecerá, ni mucho menos, por el contrario, va a desarrollar otros renglones. El MINAZ en las áreas excedentes producirá vegetales, viandas, leche, carne, frutas y otros alimentos; adicionalmente, cultivos para madera y pulpa que sea quizás uno de los más prometedores, a partir de los precios altísimos que tiene la madera y la pulpa por la creciente escasez de bosques en el mundo.”

Para su cumplimiento se creó una Comisión Central del Gobierno y una Comisión Central del MINAZ, que se apoyó en 7 grupos y 12 equipos de trabajo para la supervisión del proceso nacionalmente y de las comisiones creadas en cada provincia y empresa, integradas además por todos los organismos vinculados con esta Tarea como Trabajo y Seguridad Social, Finanzas y Precios, la Agricultura, el MINED, el MES, el Banco entre otros y representada por sus máximos dirigentes la CTC, la ANAP y el SNTA.

Se formaron en los 70 centrales que se desactivaron las Comisiones Liquidadoras y se redefinieron los objetos sociales de todas las unidades productoras en los mismos. El proceso de reestructuración contó con un alto grado de participación de los obrero y dirigentes, lo cuales fueron consultados en 5 procesos que comprendieron 7850 asambleas con 942632 participaciones de los trabajadores, donde se hicieron 90863 planteamientos, demostrando gran comprensión de su necesidad, apoyando la medida, exponiendo sus dudas y proponiendo soluciones, la mayoría de ellas recogidas en las Resoluciones Ministeriales dictadas.

Las Comisiones de Tratamiento Laboral integrada con trabajadores elegidos y dirigentes sindicales entrevistaron a 213664 trabajadores, el 100 % de los posibles, de ellos, más del 98 %

aceptó las propuestas, incluyendo el estudio como empleo,. Se propusieron 3 028 jubilaciones normales y 7 924 excepcionales, cumpliéndose la política de la revolución que ningún trabajador quede desamparado y todos tiene garantías de empleo, estudios o salariales.

La Tarea Álvaro Reynoso I, abarcó 5 Programas de gran alcance:

1.- Programa de cien mil trabajadores azucareros en los cursos de superación

Iniciado el 21 de octubre del 2002 con 84 271 estudiantes, hoy matriculados 130 mil alumnos, de ellos, más de 15 mil incorporados a estudios universitarios, contando con 3 506 aulas y 298 sedes universitarias en los bateyes de los centrales y municipios. El 53 % de los matriculados utiliza el estudio como empleo, el 46 % estudian y trabajan y el 1 % son familiares de trabajadores o pobladores de la zona.

2. – El Programa de producción de caña y azúcar.

Se dejaron 71 Empresas Azucareras y 14 Mieleras para un total de 85 centrales de los 155 existentes en el 2002. Se vincularon a estas empresas, 1203 unidades productoras diversificadas (720 UBPC, 298 CPA, 122 CCS y 63 Granjas Estatales), las cuales debían garantizar rendimientos no menores de 54 t / ha, utilizando los mejores suelos (A1 + A2), objetivo que hasta la fecha ha sido imposible por diferentes causas y que se analiza en el capítulo 3, obtener un rendimiento industrial del 12% en zafras entre 90 a 100 días. Además se le da prioridad al desarrollo de los derivados de la caña, como producción final o parte del proceso productivo. Además todas las empresas azucareras y mieleras debían lograr costos inferiores a 60 CUC / t y 260 pesos / t de azúcar. (MINAZ 2004)

3.- Programa de desarme de los centrales, la maquinaria y el transporte.

Avanzó venciendo limitaciones de recursos materiales y como resultado se ejecutaron un total de 93 inversiones, principalmente dirigidas al montaje de turbo generadores, lo que nos permitió avanzar en el autoabastecimiento eléctrico del sector utilizando nuestra biomasa. Por esta tarea varios colectivos obreros recibieron la condición de Proeza Laboral de la CTC. En la maquinaria se desarmaron 485 combinadas, 7488 tractores, 929 alzadoras y 5242 carretas. El transporte automotor se redujeron 5086 equipos (45 %), se desarmaron 268 Centros de Recepción. El

ferrocarril desarmó 150 locomotoras, así como 2692 vagones .y 1556 KM de vías férreas Lo que permitió reducir en un 42 % el consumo de piezas de repuesto, combustible y lubricante del MINAZ. (MINAZ 2004)

4.- Programa de producción de alimentos.

Está conformado por los subprogramas de: huertos intensivos y organopónicos, forestales y frutales, ganadería vacuna, búfalos, cultivos varios, porcino y avícola, veterinaria, riego, sanidad vegetal, mecanización, semillas, suelos y capacitación aprobados por la Comisión del Gobierno.

Está en ejecución con una estrecha vinculación con el Ministerio de la Agricultura y sus instituciones de investigación. Hasta enero del 2004 se habían liberado 628713 ha, de ellas sembradas ó ocupadas 258241 ha para el 41%. De las sembradas 58887 ha pertenecen a cultivos varios, 27889 de frutales y forestales y 171465 a la ganadería Aunque todavía muestra un discreto avance productivo, se crece en un buen ritmo, sobre todo en la ganadería y producciones de viandas y hortalizas. Para cumplir este programa el MINAZ ha creado 26 Empresas Agropecuarias y forestales con el objetivo de prestar atención integral estatal en su área y servir de facilitador de la producción y comercialización. Para ello cuenta con 483 cooperativas que cambiaron su objeto social y 67 Granjas estatales creadas en los antiguos centrales azucareros para dar atención y servicios técnicos a todos los productores.(MINAZ 2004). Debemos destacar que el programa ha confrontado fuertes restricciones dado a las limitaciones en las fuentes de financiamiento y otros recursos para poder implementarlo como se planificó.

A continuación se muestran algunos de los resultados alcanzados hasta diciembre del 2003 de estas producciones.

Viandas, granos y Hortalizas

Tabla 12.

UM: Ton

Producciones	Real 2003
Viandas	79281.8
Hortalizas	22052.9
Granos	34648.6
Total	135983.3

Fuente: Informe evaluación programa agropecuario MINAZ 2003.

Pecuario

Tabla 13.

Producciones	UM	Real 2003
Leche	ML	26659.1
Carne vacuna	TM	3780.6
Carne porcina	TM	5717.2
Carne de ave	TM	156.6
Carne canícula	TM	46.6
Captura acuícola	TM	459.0
Prod. Huevos	MU	3012.8

Fuente: Informe evaluación programa agropecuario MINAZ 2003.

5.- Programa de Atención a los Bateyes.

El MINAZ presta servicios por 19 millones de USD a los bateyes azucareros, de ellos 8,7 corresponden a los bateyes de los centrales desactivados. Es premisa de la dirección del país, no afectar a la población residente en los mismos, para lo cual el MINAZ mantuvo un nivel adecuado de servicios de transporte, alimentos, salud pública, reparaciones y 20 más, traspasando paulatinamente estas funciones al Poder Popular, mientras que el servicio de agua, electricidad, comunales, comunicaciones y contra incendios pasaron a los organismos correspondientes, mediante traspasos progresivos de los medios y actividades. (MINAZ 2004) Este programa ha sido objeto de análisis de investigaciones sociales dado su impacto directo en la población, algunas de las cuales han arrojado que aún existen serias dificultades ya que no siempre los gobiernos locales cuentan con el nivel de recursos y experiencia para poder dar respuesta a todos los problemas de estos núcleos poblacionales (Resultados de la Encuesta Universidad de Cienfuegos a los bateyes de los centrales azucareros que se desactivan. III Encuentro sobre Medio ambiente MINAZ 2004).

Resumiendo la TAR I se caracterizó por buscar incrementos de los ingresos netos generados a través de un profundo proceso de disminución de los costos, identificando los objetivos principales del nuevo MINAZ en:

1. Ser competitivos y eficientes en la producción de caña y azúcar, como misión inmediata.
2. Producir alimentos, mediante la diversificación agrícola e industrial, como misión a mediano plazo.
3. Desarrollar una agricultura sostenible, apoyada en la industria del conocimiento, utilizando nuestro valioso capital humano, como misión a largo plazo.

A continuación se muestran dos tablas donde se aprecia la reducción del área dedicada a caña en 544.9 miles de ha y el aumento del área dedicada a la Producción de alimentos en 297.2 miles de ha comparado antes de iniciarse la TAR I en el año 2001 y después en el 2003.

Tabla 14. Uso del Suelo por tipo de productores (Dic 2001)

UM: Miles de ha

Indicadores	Total	UBPC	%	CPA	%	CCS	%	Granjas	%	Otras Est.	%
Total agrícola	2238,2	1417,8	63,3	314,7	14,1	147,4	6,6	217,6	9,7	140,7	6,3
Ded.a caña	1671	1222,8	73,2	215,2	12,9	58,5	3,5	164,7	9,9	9,8	0,5
Seb. De caña	1407,3	1042,6	74,1	189,6	13,5	46,2	3,3	122	8,7	6,9	0,4
Prod. Alimento	419,3	120,3	28,7	89,4	21,3	85,5	20,4	16,8	4,0	107,3	25,6

Fuente: elaborado por el autor a partir de informe de la Dirección de caña de Dic 2001

Tabla 15. Uso del Suelo por tipo de productores (Dic 2003)

UM: Miles de ha

Indicadores	Total	UBPC	%	CPA	%	CCS	%	Granjas	%	Otras Est.	%
Total agrícola	2173,8	1369,6	63	315,6	15	135,6	6	261,8	12	91,2	4
Ded.a caña	1126,1	846,7	75,2	155,2	14	20	2	97,8	8,7	6,4	1
Seb. De caña	922,8	695,2	75,3	138,1	15	17,4	2	67,2	7,3	4,9	1
Prod Alimento	716,5	305,7	42,7	125,8	18	102,9	14	109,8	15	72,3	10

Fuente: elaborado por el autor a partir de informe de la Dirección de caña de Dic 2003

La Tarea Reynoso II

La primera etapa de ese proceso concluyó en mayo del 2004, y sus resultados se evaluaron positivamente, aunque con insatisfacciones por no haberse podido cumplir todos los programas y subprogramas propuestos, destacándose el enorme esfuerzo realizado por los trabajadores del sector y en especial por los cooperativistas.

La II Etapa de la Tarea Álvaro Reynoso cuyo alcance está programado hasta diciembre del 2007, tiene como objetivo esencial alcanzar una mayor eficiencia agrícola e industrial, darle continuidad a los avances logrados, establecer nuevas metas y cumplir los programas y subprogramas pendientes de la etapa anterior. Están presentes, hoy más que nunca, las razones que asistieron a la dirección del país en el 2002 para tomar la decisión de llevar a cabo la reestructuración del sector cañero azucarero. (MINAZ 2004).

Entre los planteamientos más importantes que destaca el documento programático del MINAZ sobre esta tarea se señala:

“La producción de azúcar en Cuba fue económicamente conveniente mientras tuvimos un mercado preferencial como ocurrió con el campo socialista. Al desaparecer estas condiciones y fortalecerse el bloqueo, nuestra azúcar ha tenido que venderse en el mercado mundial compitiendo con la de otros países que subvencionan su producción y pueden venderla más barata. Algunos de estos, poseen grandes mercados internos con precios que la hacen rentable, vendiendo en el mercado mundial 30-40 millones de toneladas de una producción global promedio de 140 millones, lo que lo hace un mercado residual y altamente especulativo, ocasionando el deterioro de los precios.

El llamado riesgo Cuba también tiene su precio para nuestras exportaciones e importaciones y para cualquier operación económico-financiera que se realice con países a los que se extienden la hegemonía económica y comercial de los Estados Unidos. No podemos vender nuestra azúcar directamente en ese mercado sino a través de los “trader” (compañías transnacionales intermediarias que comercian el producto y se apropian de parte de nuestras ganancias).

En el año 2004, cuando logramos una producción de 2,5 millones de toneladas, el azúcar se vendió a 6,33 centavos la libra, por lo que fue muy poco el aporte al país. En el año 2005 en el que los precios han estado entre 8,30 y 9,00 centavos, ligeramente superiores al año anterior, no podemos obtener más beneficios por la insuficiente disponibilidad de caña, debido al deterioro que por falta de recursos e intensa sequía ha sufrido nuestras plantaciones.”

Más adelante el documento señala:

“La producción de azúcar ocasiona pérdidas, principalmente a los bajos precios del llamado “mercado libre o del basurero”, y las condiciones del mercado interno cubano no permiten la recuperación de las inversiones por lo que necesariamente la producción azucarera tiene que ser subsidiada por el Estado y los costos de producción del azúcar, se elevan año por año, como consecuencia del alza galopante de los precios con los insumos básicos, en especial los combustibles, la maquinaria agrícola y los productos agroquímicos, pilares todos de la producción de caña. Por esas razones y por los elevados precios del petróleo, el MINAZ invierte en la producción de caña y azúcar más del 50% de su capital de trabajo para adquirir los portadores energéticos.”

No obstante a que estos planteamiento son ciertos, somos del criterio que se soslayan algunos aspectos importantes dentro de todo este nuevo escenario que afronta la agroindustria cubana, pues no se tiene en cuenta la potencialidad auto energética de la agroindustria e incluso sus posibilidades de transformación para convertirse en una industria bioenergética, ya que de la caña se pueden obtener energía eléctrica, alcoholes que sustituyen a los hidrocarburos fósiles y además producir alimentos de alto contenido energético no alcanzable por otras fuentes productivas tradicionales que son fundamentales para la alimentación tanto del hombre como de los animales.

No se menciona que uno de los problemas de los bajos precios está también agudizado a que vendemos el azúcar como “futuro” y no a precios “spot”, por lo cual se aumenta el riesgo e interés financiero.

La deuda acumulada, las prioridades del País, los niveles decrecientes de producción y el mejor aprovechamiento de lo disponible no han permitido disponer de financiamiento para los insumos productivos con la oportunidad necesaria.

Por otra parte las condiciones del clima, especialmente con intensas y prolongadas sequías como consecuencia de los cambios climáticos globales se acentúan por años y han influido en la baja producción de caña, al afectarse el comportamiento de las precipitaciones en el país de los últimos años. Hay lugares donde las plantaciones de caña han desaparecido virtualmente como consecuencia de la sequía y en otros donde el nivel de deterioro es irreversible, un ejemplo de ello lo ofrece la provincia de Holguín.

Los suelos, a consecuencia de la sobre explotación y la sequía, se han venido deteriorando por lo que se requieren inversiones de riego, drenaje y fertilizantes para los que no se dispone de financiamiento suficiente. Estos problemas objetivos y subjetivos han hecho que los rendimientos agrícolas de la caña después de haber alcanzado crecimiento de 16% entre 2002 y 2004 hayan retrocedido.

Esta situación, dado a no contar con la posibilidad de los países ricos de subsidiar a sus productores para facilitar la competitividad en el mercado mundial, genera la necesidad impostergable de adoptar medidas concretas que profundicen, aceleren, dinamicen y diversifiquen nuestra eficiencia productiva. A partir de esto, se realizaron un grupo importante de reflexiones y debates para esclarecer el orden de cambios, rectificaciones y acelerar el proceso de la Reestructuración, que se lleva a cabo en la agroindustria, fruto del cual es la Tarea Reynoso Fase II. No se trata de una nueva reestructuración, sino de darle continuidad a un ritmo mayor, con nuevas concepciones y métodos, con rectificaciones oportunas y una mayor proyección al futuro del proceso iniciado en abril del 2002.

Este proceso origina un nuevo cambio de la misión original de la agroindustria concretándose en:

1. Obtener una producción de caña en 16.5 MM de toneladas que garantice el azúcar que satisfaga las necesidades del consumo nacional y un excedente para cumplir otros

compromisos, todo ello en el orden de los 1,3 a 1,5 millones de toneladas de azúcar. y los derivados que dicha producción permita (alcoholes, electricidad, alimento animal y otros.

2. Considerar en los estimados de junio30 el 76 % del área molible.
3. Considerar Unidades Productoras típicas con un área destinada a caña de 1300 a 1600 ha
4. Alcanzar una producción de alimentos de origen agropecuario que progresivamente eleve el nivel y la calidad de vida de la población y de nuestros trabajadores, a partir de las tierras que se liberen del cultivo de la caña.
5. Diversificar la producción industrial y agropecuaria contribuyendo con ello a la satisfacción de las necesidades de alimentos para la población cubana e incrementar el valor agregado.

Con ello la producción de alimentos se incrementa a partir de producciones diversificadas con la construcción y puesta en funcionamiento de más de un centenar de plantas e instalaciones para la producción de alimentos, tales como silos para granos, plantas de procesamiento de chocolate y pastas alimenticias, inversiones que se plantean crecer en la medida que los convenios internacionales y las decisiones nacionales se materialicen.

Los análisis realizados por el MINAZ reflejan que se pueden garantizar el cumplimiento de esas nuevas misiones sin necesidad de tener la cantidad de 85 centrales que dispuso la Tarea Reynoso I, ya que se elevan los costos y disminuyen las utilidades, por ello, los análisis productivos, económicos, financieros y de eficiencia industrial aconsejan la paralización de un grupo de centrales y la reorganización de la producción de caña en un plazo de dos-tres años considerando la disponibilidad y ubicación actual de las plantaciones cañeras, hecho que genera un nuevo cambio en el objeto social de muchas cooperativas cañeras.

Los centrales que se desactivan o paralizan, a diferencia de la Tarea Reynoso I, se conservan transitoriamente y sus almacenes y naves principales se valoran para destinarlas a otras producciones o servicios, acorde a las nuevas misiones del Sector. Ello conlleva a que un grupo de empresas e instalaciones actuales, al igual que en la primera etapa del proceso, se transformarán en empresas y granjas agropecuarias que necesariamente se constituirán para agrupar y dirigir la producción agropecuaria en las tierras que se liberan de caña. El plan de

siembra de caña se ajusta a estas nuevas decisiones, reduciéndose el área cañera de 900 mil hectáreas actual a 600.0 mil, representando un 33% de reducción. Quedando disponibles 300 mil ha para otros cultivos o ganadería.

Esta Reestructuración del sistema productivo abarca también las entidades de apoyo, tanto de carácter nacional como en el ámbito de las empresas, ya que el nuevo MINAZ redimensionado no puede sostener una infraestructura de logística como la que tiene actualmente, estando obligado a reducir al mínimo posible los gastos que no estén directamente relacionados con las producciones principales señaladas anteriormente.

Se plantea además que los trabajadores que quedarán excedentes por los nuevos ajustes, se mantiene igual tratamiento que en la Tarea Reynoso I

- Nadie quedará desamparado
- Todos los trabajadores tendrán garantía salarial;
- Habrá garantía de empleo o estudio para todos los trabajadores azucareros.
- Los trabajadores que permanezcan en el Sector Seguirán perteneciendo al Sindicato Azucarero.
- Todos los campesinos seguirán en su Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.

En la actualidad el MINAZ cuenta con más de 112 mil trabajadores incorporados a los cursos de superación, el 53% de ellos tiene el estudio como empleo, entre los que cuentan más de 13 mil en carreras universitarias, lo que abre enormes perspectivas al desarrollo del capital humano del país y del Sector. Ello se relaciona directamente con el papel que el conocimiento y los servicios, sin grandes gastos e inversiones pueden aportar al país. Se plantea además abrir las aulas necesarias y los profesores que se necesiten para asimilar la nueva matrícula.

Para los residentes en los bateyes y comunidades que se afectan por el cambio se plantea mantener iguales medidas que en la primera etapa del redimensionamiento, donde el MINAZ mantiene los servicios de transporte, suministro de alimentos de origen agropecuario, salud pública y otros variados como reparaciones, mantenimiento, chapistería, etc. El resto de los servicios que prestaba pasan a los órganos locales del Poder Popular.

Impacto en las cooperativas cañeras.

Todo el proceso de cambio que han experimentado las unidades productoras en la agricultura cañera se puede observar claramente en la tabla 16. En ella se aprecia como a partir de los cambios en el régimen de tenencia en septiembre de 1993 con la creación de las UBPC y posteriormente con la Tarea Álvaro Reynoso que da origen a las unidades agropecuarias y forestales en el sector cañero, se ha producido un profundo cambio en la estructura territorial tradicional de la agricultura cañera.

En el mismo no solo ha ocurrido un proceso de cambio de objeto social, sino también un proceso de redimensionamiento con una reducción marcada del número y tipo de cooperativas a lo largo de todas estas transformaciones, lo que ha generado un profundo proceso de cambio en todos los cooperativistas y directivos vinculados a las mismas.

Del análisis de la tabla se observa que en las cooperativas cañeras al concluir la “TAR I” se redujeron 501 cooperativas, pasando a agropecuarias o disueltas. Con la aplicación de la “TAR II” nuevamente se reducen 408 cooperativas

Tabla 16. RESUMEN DEL PROCESO DE CAMBIO DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS CAÑERAS															
Tipo de unidades	1992 (1)			1994 (2)			2001 (3)			2004 (4)			2005 (5)		
	Caña	Agrop.	Total	Caña	Agrop.	Total	Caña	Agrop.	Total	Caña	Agrop.	Total	Caña	Agrop.	Total
UBPC	0	0	0	1533	0	1553	934	0	934	720	188	908	487	343	830
CPA	391	0	391	385	0	385	374	0	374	298	73	371	199	172	371
CCS	600	0	600	483	0	483	333	0	333	122	211	333	46	282	328
Granja Estatal	744	0	744	0	0	0	90	0	90	63	27	90	20	38	58
Total general	1735	0	1735	2401	0	2401	1731	0	1731	1203	499	1702	752	835	1587

Nota : (1) Antes del inicio de la Reforma (2) Al inicio de la Reforma (3) Antes de la Tarea A. Reynoso (4) Con la Tarea A. Reynoso I (5) Con la Tarea A. Reynoso II

Fuente: Autor a partir de información estadística del MINAZ.

Con la creación de las UBPC se da el vuelco principal que da origen al predominio del modelo cooperativo en la agricultura cañera, poniendo fin a todo el proceso de estatalización que dominó la agricultura cañera desde 1962 hasta 1993. Pero no es hasta el 2003 en que la crítica situación de crisis en la agroindustria motiva a desarrollar el proceso de diversificación agropecuario y

forestal, que como se ha dicho, se había señalado desde los años 1960 por el Comandante En Jefe Fidel Castro.

Todo esto refleja que el proceso de reestructuración que ha sufrido la agroindustria y en especial a los productores cañeros, se ha caracterizado por ser una respuesta ante los distintos escenarios por la que ha atravesado la agroindustria, pero que la misma ha presentado además una fuerte resistencia al cambio que lo demuestra en la lentitud de los mismos, explicado por el predominio de una mentalidad tradicionalista del sector.

Los resultados productivos de estas distintas etapas se resumen en la tabla 17 en la misma puede apreciarse la brusca caída de los primeros años de los 90, el lento proceso de recuperación y la situación actual que presenta la cual se ha discutido en los epígrafes anteriores.

Tipo de unidades	1992 (1)			1994 (2)			2002 (3)			2004 (4)			2005 (5)		
	Área	Rend.	Prod	Área	Rend.	Prod	Área	Rend.	Prod	Área	Rend.	Prod	Área	Rend.	Prod
UBPC	0	0	0	1003.4	32.4	32.3	776.3	33.3	25.9	466.6	36.2	16.9	406.2	21.4	8.7
CPA	168.4	55.1	9.2	156.4	40.2	6.3	138.4	37.5	5.2	100.4	40.8	4.1	81.7	27.7	2.3
CCS	52.6	49.1	2.5	40.5	32.1	1.5	34.8	34.5	1.2	13.1	34.4	0.5	7.4	29.1	0.2
Granja Estatal	1230.6	44.2	54.4	63.8	34.1	2.2	94.4	29.6	2.8	42.3	30.7	1.3	8.6	23.4	0.2
Total general	1451.6	45.5	66.1	1264.1	33.5	42.3	1043.9	33.6	35.1	622.0	36.6	22.8	503.9	22.6	11.4

Nota: Área en mil ha, rendimiento en t / ha de caña y Producción en millón t caña

Fuente: Informes Sala de Analisis MINAZ

En el anexo 2 se muestra la situación actual de las unidades cañeras después del proceso de reestructuración del MINAZ en su 2da etapa denominada Tarea Álvaro Reynoso II (TAR II) en tres tablas, por provincias, una total, donde aparecen las 1138 unidades cañeras antes de la TAR II (diciembre 2004), otra donde están las 752 unidades que permanecerán con caña y una tercera donde se recogen las 386 unidades que pasan para otros cultivos. Estas cifras no deben ser las definitivas pues en todo este proceso se están fusionando unidades críticas, fundamentalmente las UBPC con el objetivo de fortalecer las Juntas Directivas.

Capítulo 3

El impacto de la reestructuración agroindustrial en las cooperativas cañeras.

En este capítulo se realiza una evaluación del impacto de todo el proceso de redimensionamiento y reestructuración que ha experimentado la agroindustria en el desarrollo de las cooperativas cañeras (unidades productoras de caña). Para ello se ha tomado como base el resultado de 3 encuestas que por su magnitud son bastante representativas de la problemática que presenta el movimiento cooperativo a lo largo de este complejo y profundo procesos de cambios experimentados.

Estos trabajos son:

1. Encuesta a las UBPC Cañeras con vistas al Parlamento Obrero realizada a finales de 1996. El objetivo de utilizar la misma está dado por reflejar la opinión generalizada de los cooperativistas de 1126 UBPC reflejándose los problemas principales que aun afronta el modelo.
2. Encuesta realizada a las unidades productoras con menos de 26 t / ha en el 2004. El objetivo de utilizar la misma es para poder caracterizar fundamentalmente el aspecto del “hombre” dado a que esta encuesta por sus características resume muy bien la problemática de la administración, los recursos humanos y la economía en las cooperativas.
3. Encuesta realizada a todas las unidades productoras (cooperativas) para su categorización productiva en el 2004. El objetivo de utilizar dicha encuesta es por su representatividad y masividad para caracterizar toda la problemática referente a la producción de caña de forma actualizada.

1. Encuesta a las UBPC para el Parlamento Obrero.

Como se ha apreciar en la evolución experimentada por las UBPC, la situación del recrudescimiento del Período Especial entre 1994 a 1996, llevó a la agricultura cañera a sus niveles más bajos de producción en la historia de los últimos 50 años. Ante esta situación la máxima dirección del país por solicitud de la Central de Trabajadores de Cuba, convocó a finales de 1996 lo que se le dominó como: “Parlamento Nacional de las UBPC”. Para ello se llevó a cabo un amplio proceso de discusiones sobre la problemática que presentaba cada cooperativa que abarcó un total de 1126 Asambleas de base y se realizaron además asambleas a nivel de empresa y provincia donde se discutían los problemas generales, que enfrentaba este nuevo modelo productivo.

En Diciembre de 1996 se celebró en La Habana el encuentro nacional presidido por nuestro Comandante en Jefe. Para ello el MINAZ en coordinación con el SNTA (Sindicato Nacional de Trabajadores Azucareros) elaboro un sistema de computación con la empresa DATAZUCAR, donde se procesaron estadísticamente todos los planteamiento realizados por los ubepecistas en todo el proceso asambleario, agrupándose los mismos conforme a la temática de referencia.

Esto constituyó una generalización masiva de la tecnica de “tormenta de ideas” registrándose nacionalmente más de 15 mil planteamientos, de aquí su importancia para la investigación dado su representatividad para evaluar el proceso de la “Reforma” en la agricultura cañera originada a partir de los cambios de la tenencia de las tierras de septiembre de 1993, con los acuerdos del Buró Político del P.C.C.

Estos planteamientos de acuerdo a su frecuencia de repetición se agruparon por temas (MINAZ 1997):

PROBLEMAS DE ORGANIZACIÓN Y CONTROL. (2198 planteamientos)

- ✍ Bajo aprovechamiento de la jornada laboral
- ✍ No se organiza correctamente la fuerza de trabajo, ni se vincula su trabajo a los resultados de la produccion.

- ✍ No se celebran las Asambleas con la calidad requerida, ni en los plazos establecidos.
- ✍ No se domina el Reglamento Interno.
- ✍ Alto % de cooperativistas trabajando en actividades no directa a la producción.
- ✍ Deficiente control de los índices o normas de consumo de los lubricantes, fertilizantes y otros insumos.
- ✍ Exceso de reuniones y contactos a los que cita la empresa.
- ✍ Es voluminosa la información estadística y otras que se solicitan a las UBPC, por los niveles superiores del MINAZ y otros organismos.
- ✍ Los fertilizantes y herbicidas son desviados a otras actividades.

PROBLEMAS DE PRODUCCION (3517 planteamientos)

- ✍ Bajos rendimiento en la producción de caña.
- ✍ No se respeta la composición de cepas al no poder dejar caña para la próxima campaña.
- ✍ Las siembras de caña se realizan con mala calidad, dando como resultado, baja población de las cepas.
- ✍ Exceso de pérdidas en la cosecha.
- ✍ Las unidades no cuentan con banco de semilla certificada.
- ✍ No se dan los riegos necesarios a las plantaciones.
- ✍ Insuficiente el drenaje de las áreas cañeras.
- ✍ Insuficiente las resiembras de los retoños.
- ✍ Deficiente calidad de las labores de atención a la caña.
- ✍ Alto grado de infestación del bórer y carbón a las plantaciones.
- ✍ Deficiente estructura y composición de variedades.
- ✍ Se cultiva caña en suelos no aptos.

PROBLEMAS DE ECONOMIA Y FINANZAS (858 planteamientos)

- ✍ Deficiente los análisis económicos de la unidad.
- ✍ La ayuda económica no se recibe en el momento oportuno.
- ✍ Insuficiente el crédito que se brinda para la atención a la caña.
- ✍ Mal uso de los créditos que se brinda para la atención a la caña.

- ✍ Altas tasas de recargo comercial para los productos que reciben de las empresas.
- ✍ Poco control sobre los activos fijos tangibles de las unidades.
- ✍ Servicios que se le presta al Poder Popular y no se les paga posteriormente.

PROBLEMAS DE ATENCION AL HOMBRE (3485 planteamientos)

- ✍ Mala calidad de la ropa y calzado de trabajo.
- ✍ No se cuentan con las viviendas necesarias y no se asignan materiales para la construcción.
- ✍ El autoconsumo no satisface las necesidades de la unidad.
- ✍ Falta de transporte y comunicación en las unidades.
- ✍ No se asignan medios de protección a los cooperativistas.
- ✍ Deficiente sistema de estimulación.

PROBLEMAS DE ASEGURAMIENTOS (1764 planteamientos).

- ✍ Insuficiente equipos e implementos agrícolas.
- ✍ Las piezas de repuestos no llegan a tiempo a las unidades.
- ✍ Los fertilizantes, herbicidas y otros insumos llegan tarde, aplicándose en momentos inadecuados.
- ✍ Los recursos destinados a zafra no llegan a tiempo.
- ✍ No se les venden pesticidas, ni otros productos específicos para los cultivos de autoconsumo.
- ✍ No se les vende productos para garantizar la salud animal de los rebaños.

PROBLEMAS DE AUTONOMIA (695 planteamientos)

- ✍ No se respeta la autonomía de la UBPC.
- ✍ El equipamiento de zafra se mueve para otras áreas sin contar con la unidad.
- ✍ La estrategia de zafra no se discute con la UBPC.
- ✍ La empresa impone los planes de producción.
- ✍ La empresa no firma contratos de trabajo con las UBPC.

- ✍ No se permite a la UBPC la realización de producciones agrícolas no cañeras en el mercado agropecuario.

PROBLEMAS DE CAPACITACION (1090 planteamientos)

- ✍ Insuficiente asesoría jurídica y económica
- ✍ Las Juntas administrativas no esta suficientemente preparada.
- ✍ El personal del área de economía no esta lo suficientemente preparada.

Como se aprecia a tres años de creadas las UBPC se incumplía significativamente con tres de los cuatros principios básicos enunciados por el Buró Político del PCC y en el Decreto Ley No 142 del Consejo de Estado, lo que refleja la fuerte resistencia al cambio que experimentaba el sector. De forma sintética se ha tratado de caracterizar la problemática principal de cada uno de estos principios orientados por nuestro Buró Político para este modelo cooperativo que representa la mayoría de nuestras unidades productoras de caña.

a) Vinculación del hombre al área como forma de estimular su interés por el trabajo y su sentido concreto de responsabilidad individual y colectiva

En sus inicios y tomando las experiencias de las CPA, un pequeño grupo de UBPC comienzan con la vinculación del hombre al área, en pequeñas áreas cañeras solicitados por grupos de cooperativistas que no excedían de 10, que se unían por afinidad, pudiendo recibir ayuda familiar. Sus ingresos estaban asociados a los resultados parciales y finales de la producción.

Esta forma de organización de la fuerza de trabajo dentro de la cooperativa no dieron los resultados esperados, pues originó división entre sus miembros, no se aplicaba en todos los cooperativistas, no se fomentaba el espíritu del colectivismo y no se correspondían los gastos incurridos con los ingresos al no existir el presupuesto de gasto por campo y bloque.

No obstante a ello, excepto un grupo de Unidades que desde inicio aplicaron este principio se avanzó lentamente hasta el año 2002 que se adopta la organización de las fuerzas en Brigadas Integrales de Producción de Caña (BIPC). Lo que ha proporcionado mejores resultados en cuanto

a productividad, ingreso medio por trabajador y atención al hombre como se muestra a continuación.

En el 2002 se incrementó en un 39 y 37 por ciento la productividad y los ingresos respectivamente de los trabajadores manuales con relación al 2001 y hasta el mes de julio de 2005 las unidades productoras estaban organizadas en 1431 BIPC agrupando a 80985 trabajadores, con un ingreso promedio mensual de 309.83 pesos.

Aún falta mucho por hacer. Hay que seguir perfeccionando las BIPC, darles la prioridad en cuanto a la atención que requieren estos hombres y organizarlas de forma integral en cada área que laboren. Los trabajadores manuales no pueden estar separados de la Mecanización o de los boyeros (cooperativistas que laboran con los bueyes) por citar un ejemplo.

b) El autoabastecimiento del colectivo de obreros y sus familiares, así como mejorar progresivamente las condiciones de vida.

Este ha sido uno de los principios que más se ha insistido por lograr su más pleno cumplimiento, por lo que influye en la motivación de los hombres y su familia, analicémoslo por objetivos:

Autoabastecimiento de alimentos

La producción de alimento para el autoconsumo de cooperativistas y familiares ha adolecido de los recursos suficientes como combustible, fertilizantes, herbicidas, pesticidas, medicamentos para los rebaños y tierras para su cultivo. Las cooperativas que logran un nivel aceptable en sus producciones son las que incumpliendo lo indicado por el MINAZ han desviado recursos asignados para la caña a la producción de alimento. De acuerdo con los datos suministrados por SNTA en el 2003 cumplían este principio, y no plenamente, en viandas el 77%, en granos el 45% y cárnicos solo el 8.7 % de las UBPC

En la producción de Alimento, con la reestructuración del MINAZ y el llamado a la diversificación de la producción, las UBPC están en condiciones de su aumento progresivo, por cuanto cuentan con más áreas para estas producciones y con nuevos conceptos de organización y asignación de algunos recursos. Al cierre de Junio 30/03 las UBPC dedican 273823 ha a la producción de alimento que significan 181575 ha mas que las que tenían en 1995.

Construcción de vivienda.

En la construcción de viviendas desde el año 1995 hasta el 2002 se han construido en las UBPC 20780 Viviendas, a un promedio por año de 2598. Aunque en los últimos 3 años el promedio anual fue de 1231 contra 3417 en los primeros cinco años analizados.

Como puede apreciarse en la gráfica los primeros años del Periodo Especial la construcción de viviendas para las cooperativas fue alta y ha ido decayendo en los últimos años, ello como consecuencia de la necesidad de priorizar los recursos disponibles (materiales de construcción), para la construcción de viviendas de los afectados por los últimos huracanes que han azotado el país y otras obras de carácter social que se desarrollan en la Batalla de Ideas que lleva a cabo el país.

En los años 2003 ,2004 y 2005 no se ha ejecutado nada al no existir plan por parte del sector, aunque por las afectaciones conocidas en el occidente se han construido o reparado viviendas que fueron dañadas por los huracanas que afectaron el territorio.

GRAFICO 2



Fuente: Informe del Grupo de Construcciones MINAZ 2002

c) Desarrollar ampliamente la autonomía de la gestión y administrar sus recursos haciéndose autosuficiente en el orden productivo.

Las UBPC si no logran desarrollar su autonomía se debe en primer lugar al sistema impuesto por los directivos empresariales del MINAZ que determinaban las decisiones principales de las mismas.

El exceso de tutelaje y querer dirigir las unidades por parte de los Directivos de las Empresas, ha lesionado este principio, en vez de orientarlos, asesorarlos, mantener una relación contractual. Esto no implica que la Empresa deje de ejercer su control estatal de estas unidades.

Los directivos siguieron con el sistema anterior de dirigir a las Granjas, Distritos y Brigadas Permanentes de Producción, no asumiendo el cambio a la nueva organización de las UBPC.

Por otro lado el bajo nivel de conocimientos y preparación en temas administrativos y gerenciales favorecieron al no respeto de su autonomía

Es por ello que el MINAZ ha creado tres escuelas de Gerencia para el personal directivo de las unidades productoras. Una en la Región Oriental en la provincia Granma, Empresa "Arquímedes

Colina”, otra en la Región Central, provincia de S. Spíritus, Empresa “Uruguay y otra en la Región Occidental, provincia de Matanzas, en la EPICA de Jovellanos. Hasta diciembre del 2004 han cursado estos cursos 939 administradores de UBPC y 289 presidentes de CPA. Con un programa de estudio que contempla además de temas técnicos, temas de administración, que permiten dotarlos de nuevas herramientas en la Gestión Administrativa.

d) Los ingresos de los trabajadores estarán asociados rigurosamente a la producción alcanzada.

Esta principio por lo general ha sido el que mas se ha cumplido, existiendo casos aislados de cooperativas que se han desviado de su objeto social para obtener ingresos adicionales. Para ello se estableció el Sistema de Pago por Resultados, adaptado a las diferentes características que presentan las cooperativas y sus áreas de responsabilidad administrativas.

Las 19 medidas adoptadas por los acuerdos del Parlamento Obrero.

Como resultado de las discusiones y acuerdos del Parlamento Obrero se adoptaron 19 medidas a cumplimentar por el MINAZ y otros Organismos Globales de la Administración Central del Estado. Que si bien es cierto han ayudado a las UBPC a no continuar con la crisis financiera y productiva que venían presentando, no se ha resuelto definitivamente las dificultades que presentan y que se abordan mas adelante. A continuación relacionamos dichas medidas y su estado de cumplimiento.

1.- Iniciar de inmediato un análisis de las UBPC en peores condiciones con el objetivo de determinar si son viables económicamente y establecer los planes de acción que precisen las decisiones a adoptar para llegar a ser rentables, así como los plazos para ello. Donde no sea alcanzable este propósito en tiempo razonable, realizar las propuestas que correspondan.

Organismos Responsables: Ministerio de economía y Planificación (MEP), Banco Nacional de Cuba (BNC), Ministerio de Finanzas y Precios (MFP) y Ministerio del Azúcar (MINAZ).

Esta medida por su importancia fue la primera a ejecutar por los Organismos Globales, se inició con un listado de 306 UBPC con situaciones críticas, seleccionadas por la Comisión Nacional presidida por el MEP. El MINAZ elaboró por su parte una metodología para evaluar la Viabilidad Económica en las UBPC Cañeras determinándose a partir de la implantación de la misma para cada unidad, en que año se alcanzaba la rentabilidad.

Dichos resultados fueron analizados y avalados por la Comisiones Municipales y Provinciales, elaborándose un Plan de Medidas para cada UBPC, escogiéndose el año 2000 inicialmente para fijar el objetivo de ser viable. El análisis a finales de 1997 arrojó 174 UBPC no viables en el 2000, por ello, los territorios fueron proponiéndose fusiones con otras UBPC para lograr este objetivo. Con la introducción del nuevo precio de la caña en 1998 y la creación del subsidio al producto caña en sustitución de la Ayuda Económica, se realizó nuevamente el estudio de viabilidad a todas las UBPC no rentables y se fijó el 2003 como año final para el proceso, ajustándose el subsidio a los resultados de los estudios de viabilidad.

En 2001 se decidió volver a actualizar los estudios de viabilidad para todos los productores cañeros, de cuyo análisis resultaron no viables en el 2003 solo 106 UBPC.

A partir del 2002 con la implementación de la Tarea Álvaro Reynoso se realizó una nueva revisión de la viabilidad económica para todas las UBPC y las restantes unidades productoras de caña, estableciéndose la viabilidad como requisito para poder aplicar las medidas financieras y condonaciones de deudas adoptadas, adoptándose como año límite el 2005. Tarea que se encuentra ejecutada en todo el país.

2.- Mantener el mecanismo de la Ayuda Económica para la campaña 97 /98, no obstante este apoyo estatal deberá retomar su propósito original de financiar exclusivamente la producción cañera que se obtenga bajo condiciones de eficiencia previamente pactadas.

Organismos Responsables: MFP, BNC y MINAZ.

Se cumplió, para lo cual se realizó una reevaluación teniendo en cuenta todas las medidas adoptadas y un conjunto de requisitos conforme a lo orientado. El monto de la misma ascendió a

265.2 Millones de pesos., hasta el año 1998 en que se sustituyó este mecanismo por el subsidio al producto caña, cuya ejecución en estos años ha sido la siguiente:

<u>Año</u>	<u>Importe en (MM pesos)</u>
1999	120.4
2000	89.1
2001	104.4
2002	113.3
2003	121.3

3.- Recalcular la ayuda económica de 1996/97, limitando su monto a una magnitud inferior al total disponible en la campaña anterior, de acuerdo con los criterios planteados en el segundo punto de este Plan de Medidas.

Organismos Responsables: MFP y MINAZ.

Se cumplió prestándose una ayuda de 398.5 Millones de pesos a los productores.

4.- Estudiar y proponer soluciones sobre los precios y las cadenas de comercialización y servicios que se empelan para las piezas, accesorios y equipos agrícolas, de cosecha y de riego, manteniendo precios estabilizados por campaña.

Organismos Responsables: MFP, Ministerio de industria Sidero Mecánica (SIME), Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) y MINAZ.

Se realizó una revisión con el MFP, SIME y el INRH de los productos que se consideraron de mayor consumo en las unidades productoras de caña, dado a que era imposible de llevarlo a todos los renglones, marcas y surtidos de todos los productos por la extensión y cantidad de puntos de ventas. Estabilizándose los precios conforme a lo orientado, para lo cual anualmente se establecen las listas de precios estabilizados a las UBPC y demás productores.

No obstante se han producido algunas violaciones a productores conforme a la política establecida, ello motivado principalmente, por falta de capacidad por parte del MINAZ, SIME, INRH y MFP, de personal especializado para inspeccionar y supervisar la aplicación de las listas establecidas de precios en todas las instalaciones de ventas vinculadas a estos fines, tomándose además, las medidas y sanciones correspondientes en los casos que han sido detectados.

5.- Revisar y proponer los precios y tarifas para los trabajos de reparación y construcción de caminos cañeros, sistemas de riego y construcciones en general que aplican el Ministerio de la Construcción(MICONS) y las Empresas de los Poderes Populares, que resulten excesivas al aplicar el Sistema Presupuestario Uniforme de la Construcción (SPUC) y el Sistema de Precio de Reparación y Mantenimiento de Obra (SPRMO) con tasas de ganancia elevadas. Para los trabajos que realizan los CAI debe aplicarse la Resolución V- 33/96.

Organismos Responsables: MFP, MINAZ Y MICONS.

A partir de 1998 se abolió el SPUC y el SPRMO, implantándose el nuevo sistema elaborado por el MICONS conocido como Sistema de Precios de la Construcción (PRECONS), aunque en este último, los precios y tarifas son superiores a sus predecesores. No obstante en el Sistema MINAZ se orientó rebajar los mismos y prestar los servicios al costo, más un pequeño margen de ganancia, con vistas a no afectar a los productores.

6.- Compensar económicamente al productor, previo contrato por la pérdida neta en los movimientos de interés estatal de fuerzas y equipos entre los diferentes Complejos Agro Industriales (CAI)

Organismos Responsables: MINAZ y Comisiones Territoriales.

El 7 de julio del 1997 se dictó la Resolución 29/97 del MFP que establece la compensación con cargo al Presupuesto Estatal, a los productores cañeros que como consecuencia de decisiones estatales, reciban recursos de productores cañeros vinculados a otras empresas para laborar en sus áreas. Debiéndose acreditar dicha actividad y realizar previa solicitud el monto de las mismas

ante la empresa estatal a la que se vinculan. Desde 1998 hasta el 1 de agosto del 2003 se han pagado 54.9 MMP por este concepto y el área cortada en exceso.

7.- Para las inversiones económicamente viables y de interés del productor se otorgarán facilidades crediticias. Para otras inversiones de interés estatal o aquellas que por sus altos costos no puedan ser asumidas totalmente por los productores, el CAI asumirá su ejecución y administración y cobrará los servicios inducidos. (Previa evaluación y aprobación de los Ministerios de Finanzas y Precios y Economía y Planificación.)

Organismos Responsables: MINAZ, BNC, MFP y MEP.

Esta medida se cumplió, y las empresas han asumido parte de las inversiones de unidades productoras, aunque en el caso de la remotorización de las combinadas, dicha inversión corrió por parte del productor.

8.- Extender los plazos de amortización de la dotación inicial en aquellas UBPC que presenten dificultades financieras y que de acuerdo al análisis previo del BNC se considere factible su futura viabilidad económica a partir de un plan de medidas elaborado con dicho fin.

Organismos Responsables: MINAZ, MFP, BNC y MEP.

Esta medida se cumplió conforme lo establecido. Además, las UBPC con la tarea “Álvaro Reynoso” se les condonó la deuda, asumiéndola el presupuesto estatal, si no habían terminado de pagar los créditos con el banco por concepto de dotación inicial.

9.- Otorgar préstamos reintegrables con carácter excepcional para cubrir pérdidas no financiadas por el estado incurridas por concepto de autoconsumo, comedores y anticipos en la campaña 1995/96.

Organismos Responsables: BNC, MINAZ y MFP.

La misma se cumplió y su monto ascendió a 51,0 Millones de pesos, estableciéndose el fideicomiso como mecanismo de pago. Con la implementación de la tarea “Álvaro Reynoso”, les fue condonado los pagos de esta deuda a todas las UBPC.

10.- Emplear la vía del fideicomiso bajo las regulaciones que el BNC y el MFP establezcan para los préstamos que se requieran en aquellas UBPC, que tienen insuficiencia de recursos para la siembra de primavera de la campaña 1997 /98.

Organismos Responsables: BNC, MINAZ y MFP.

Se cumplió estableciéndose un fondo por parte MFP para otorgar los créditos a través de la red Bancaria, estableciéndose los siguientes requisitos para su otorgamiento:

- Que la siembra debe estar asegurada.
- Que en el monto total del crédito por caballería, se otorgaría un anticipo para cubrir el pago de los trabajadores y que el resto de los gastos corriera por la empresa hasta que la misma certificara la germinación de la caña, completándose el pago del mismo por el Banco en dicho momento.

Posteriormente se solicitó al MFP por parte del MINAZ, que se variara el procedimiento y el monto del crédito fuera a la empresa comercializadora, la cual entregaba los productos e insumos necesarios a los productores, hasta que el Presupuesto amortizara los mismos una vez que se certificara la siembra por parte de la empresa azucarera.

11.- Los saldos de créditos otorgados para la producción vencidos y no liquidados hasta el 31/10/96, serán objeto del mismo tratamiento que la dotación inicial.

Organismos Responsables: MINAZ, BNC y MFP.

Se cumplió conforme a lo establecido.

12.- En relación al costo fitosanitario el Estado cubrirá los gastos ante situaciones excepcionales. El control correrá a cargo de los productores.

Organismo Responsable: MINAZ.

El MINAZ propuso al MFP, que la empresa estatal asumiera el 50 % y los productores el 50 % restante, es decir, en el caso de la lucha biológica, la empresa estatal a través del Centro de Reproducción Entomófaga (CRE), asume los costos de producción de los medios biológicos, pero los gastos de aplicación corren por parte del productor.

13.- Para el empleo de maduradores debe establecerse una relación económica contractual entre las partes interesadas.

Organismo Responsable: MINAZ.

El MINAZ propuso al MFP, que la empresa estatal asumiera el 50 % de los costos totales y los productores el 50 % restante, mediante la firma de un contrato. Para ello se dictaron las resoluciones correspondientes que garantizan el cumplimiento del acuerdo.

14.- El BNC divulgará la política crediticia vigente y las bases para acceder a esas facilidades financieras para la construcción de viviendas, así como asesorará a las UBPC en la prestación de la documentación necesaria para la valoración y concertación del crédito.

Organismos Responsables: BNC y MINAZ.

Esta medida se cumplió, el BNC editó un plegable que se hizo llegar a todas las UBPC sobre el sistema crediticio y los procedimientos para su otorgamiento. Además el MINAZ publicó un artículo en la revista Cañaveral en 1997 donde se detallaba toda la información sobre los créditos bancarios y sus procedimientos.

15.- Compensar a los productores de caña por el perjuicio económico de llevar a corte más del 86 % de la caña al cierre junio 30. Para aplicar esta medida será requisito indispensable firmar contratos anuales de molienda y su cumplimiento anulará el pago de la compensación, pudiéndose además fijar sanciones.

Organismos Responsables: MINAZ y Comisiones Territoriales.

Con fecha 29 de mayo de 1997 se dictó por el MFP la resolución 21/97, que establece la compensación a los productores cañeros por llevar a corte mas del 86 % conforme al interés del Estado. Para ello es necesario que se establezca el contrato de compra y venta de caña entre el productor y la empresa, así como el cumplimiento de los estimados de caña a moler.

16.- Asumir por el Estado el 50 % del costo de fomento de caña a partir de un análisis casuístico y según interés estatal de fomentar áreas vacías. Debe considerarse como prioridad la reposición de las áreas existentes buscando incrementar el rendimiento por caballería.

Organismos Responsables: MINAZ y Comisiones Territoriales.

Con fecha 1 de abril de 1999 el MFP emitió la Resolución Nro. 19/99 que establece el pago de una compensación con cargo al Presupuesto estatal del 50 % de los gastos incurridos en la siembra y fomento de áreas cañeras vacías, estableciéndose como indicador el área de caña establecida el 31 Dic de 1996. por este concepto se han pagado desde 1999 hasta el 31/8/03, 8,3 MMP.

17.- Las UBPC asumirán el pago por las labores realizadas según las tarifas vigentes para los movilizados, manteniéndose el financiamiento adicional de \$1,20 por movilizado/ día. El estado financiará hasta el 30% del gasto adicional por la movilización cuando se certifique por el CAI, según contrato previo, la necesidad de la fuerza movilizada. La aprobación de esos pagos será facultad de la Delegación Provincial del MINAZ.

Organismos Responsables: MINAZ y Comisiones Territoriales

Para cumplimentar esta medida el MFP dictó dos Resoluciones:

- La Resolución 18/97 con fecha 8 de abril de ese año, que establece el financiamiento adicional de \$1,20 por hombre movilizado / día para las labores agrícolas cañeras como compensación a los gastos adicionales de alimentación.
- La Resolución 22/97 con fecha 29 de mayo de ese año, que establece el financiamiento de hasta el 30 % con cargo al presupuesto estatal de los gastos por concepto de transporte, albergue, avituallamiento y la garantía salarial de los movilizados por la CTC y otros

movilizados que incurren las unidades productoras de caña por la utilización de esta fuerza de trabajo en la agricultura cañera.

Además se establece que para tener derecho a este financiamiento, los productores deben haber presentado previamente a las Direcciones de Finanzas y Precios de los Municipios, el plan de movilizados, contratado y avalado por la CTC y las Empresas (CAI). Se establece además que los gastos originados por excederse en los días planificados no serán compensados debiendo ser asumidos por el productor.

Este financiamiento se otorga bimestralmente, habiéndose presentado dificultades con el pago en tiempo de los mismos en algunos territorios en varias ocasiones. Se ha pagado desde 1998 hasta 31/8/03 el importe de 111,3 MMP.

18.- Extender el estímulo a las labores manuales en el cultivo a decidir anualmente.

Organismos Responsables: MINAZ y MFP.

Con fecha 4 de abril de 1997 el MFP emitió la Resolución V-18/97 que establece el pago adicional al precio vigente de la caña, por concepto de corte, alza manual y tiro con bueyes de las cañas cosechadas con las siguientes tarifas de compensación:

Corte manual para normas técnicas	\$ 2,30 / 100 @ cortadas.
Corte manual para centro de acopio.....	\$ 1,10 / 100 @ cortadas.
Corte y alza manual de la caña.....	\$ 5.45/ 100 @ de caña.
Tiro en carretas con bueyes.....	\$ 2.35/ 100 @ de caña.

19.- El MFP en coordinación con el INRH presentará una propuesta para el cobro del agua por un método idóneo, diferente al actualmente empleado de cobro por la capacidad instalada que perjudica a las UBPC.

Organismos Responsables: MFP y INRH.

Se cumplió emitiéndose por el MFP la Resolución P-1/99 regulando lo acordado.

Tabla 18. Ayuda financiera suministrada a las UBPC Cañeras 1994 hasta el 2004.

Concepto	Valor en MMP
Ayuda Económica	1142.20
Subsidio al producto caña	548.50
Compensación por decisiones estatales en zafra R 29/97 MFP.	54.90
Fideicomiso por perdidas en autoconsumo y comedores	51.00
Compensación por Fomento de áreas vacías R MFP 19/99	8.30
Compensación por fuerza movilizada R MFP 18 /97 y R 22 / 97	111.30
Otras compensaciones aprobadas por el MFP	77.40
Por condonación de prestamos con implementación de la Tarea. Álvaro Reynoso (TAR)	291.54
Condonación de deudas tributarias por T.A.R I.	1.50
Condonación devolución exceso ayuda económica	11.90
Total general	2298.54

Fuente: Informe Nacional Encuentro X Aniversario de las UBPC. MINAZ. 2004

Como se aprecia estas medidas tomadas por el estado sin dudas coadyuvaron a solucionar en parte la asfixia económica de las UBPC, pero no dio solución a tres causas fundamentales.

1. Deficiente Administración y Capacidad Gerencial de las Juntas Administrativas.
2. No se garantiza la entrada oportuna de los recursos e insumos para las producciones.
3. No se respeta la Autonomía de las Unidades productoras.

No obstante el MINAZ haber dado pasos tendientes a resolver esta problemática; como ha sido la creación de las escuelas de Gerencia, elaboración de los planes con tiempo suficiente, realizándose los planes de Negocios, el Sistema de financiamiento no ha dado la respuesta esperada y haber emitido directivas en cuanto a que las relaciones de las empresas con los productores deben ser sobre bases contractuales, todavía no esta resuelto.

2. Encuesta realizada durante la zafra 2003-2004, a las UBPC y CPA Cañeras con bajos rendimientos agrícolas. (Rendimientos menores de 26 t/ha)

Por orientaciones de la dirección del MINAZ se decidió que durante el periodo de zafra 2003/04, las Escuelas de Gerencia de Cooperativas no sesionaran con alumnos directamente en las aulas sino que comprobaran el efecto de la capacitación impartida y revisaran el actuar gerencial de las Unidades que alcanzaron rendimientos inferiores a 26 t/ha. Para ello se diseñó una encuesta con un grupo de modelos que contribuyó a uniformar las visitas realizadas. Se visitaron 96 unidades de las 187 que lograron estos rendimientos (51%) donde 87 fueron UBPC y 9 CPA. No fueron encuestadas las provincias de La Habana y Santiago de Cuba. Los resultados alcanzados fueron los siguientes:

1. Características de la fuerza de trabajo.

Socios: El promedio de socios por cooperativa visitada fue de 108.

Promedio de edad: El rango de edad mayormente representado con un 34% de la fuerza total es el comprendido entre los 45 – 60 años. Se destaca la provincia de Las Tunas con el mayor número de cooperativistas jóvenes. En sentido contrario, o sea la fuerza más envejecida está en Granma y Cienfuegos.

Nivel Escolar. El 31% de la fuerza total muestreada posee sexto grado o menos y solamente el 1% de la fuerza es universitaria. El promedio de universitarios por unidad estudiada es muy bajo siendo su comportamiento el siguiente:

Tabla 19.

Prov.	Nacional	PR	Mtzas	VC	Cfos	SS	CA	Cg.	LT	H	Gran.	Gtmo
Media	1,2	2.8	1.4	1.1	0.5	3,0	0.7	1,0	1,0	0.8	0.9	2,0

Motivación de los cooperativistas y condiciones de vida. Fueron encuestados 1 546 cooperativistas a través de las cuales se pudo conocer:

- El 68% les gustaría realizar una labor diferente a la que realizan y 7134(46%) les gustaría trabajar en otro centro de trabajo. Las unidades que manifestaron mas deseos de cambio fueron las pertenecientes a Villa Clara, y Granma.
- El 82% (1 269) refieren que participan en la toma de decisiones de la Unidad.
- La gran mayoría manifestó (99%) conocer sus deberes y derechos como cooperativistas y el 93% se sienten dueños de sus producciones.
- Solamente el 66% de los encuestados están organizados en Brigadas Integrales,
- El 44% manifestó que su salario medio sobrepasa el \$350.00 mensual. Las mayores dificultades están en Cienfuegos (25%), Ciego de Avila (33%), Camaguey (18%), Las Tunas (26%), Holguin (21%) y Granma (24%).
- Únicamente el 54% está vinculado, su salario con los resultados, el comportamiento en general es malo.
- El 57% de los cooperativistas almuerzan en el campo y el 75 % se sienten bien con la alimentación que reciben. Pinar del Rio y Sancti Spiritus son las provincias que muestran mejor situación.
- Positiva fue su respuesta en relación a su participación en las Asambleas de Asociados donde el 97% plantean que les gusta participar. El 88% vinculan su posible mejoramiento de vida con las mejoras económicas de la unidad.

Condiciones de vida de los cooperativistas.

El 89% plantea poseer vivienda y el 59% de estas requieren reparación..

Con relación a efectos electrodomésticos se conoció que poseen:

Tabla 20.

Concepto.	Total cooper.	% del total
Poseen refrigerador	708	46%
Poseen televisor	830	54%
Cocinan con Luz Brillante	1063	69%
Carbón	477	31%
Leña	565	37%
Otros	209	14%

Fuente: Encuesta realizada por la Dirección de Cuadros MINAZ 2004

El comportamiento por provincia es muy similar al promedio nacional. El 89% señalan recibir una muda de ropa al año. La venta de alimentos para el consumo de la familia es mensual, considerando el 52% como bajo. Solo el 22% responde afirmativamente la venta de productos carnicos. A pesar de que el 26% de los encuestados solamente reciben divisa periódicamente, el 65% no conocen tan siquiera lo que deben recibir. El tema sobre educación cooperativa no ha sido recibido por el 33% de los encuestados.

Relaciones con la Junta directiva.

El 89% de los cooperativistas tienen acceso a la Junta Directiva, y el 78% solamente se sienten apoyados por los miembros de la Junta ante determinados problemas. Solamente el 82% sienten la visita de la Junta en su puesto de trabajo..El 71% solamente siente apoyo cuando están enfermos o alguien de su núcleo. El 34% señala la presencia de favoritismo dentro de la Unidad.

2. Deficiencias Gerenciales que predominan en las Unidades visitadas

En Dirección. Los conocimientos teóricos demostrados fueron:

El conocimiento demostrado en materias de dirección por lo general es bajo, sobre todo en temas como la toma de decisiones y delegación de autoridad. Se comprobó que los administradores que se han capacitado en la Escuela de Gerencia no transmiten los conocimientos adquiridos al resto de la Junta Directiva.

Las Asambleas de Asociados y las reuniones de la Junta Directiva se realizan aunque con las siguientes deficiencias:

- No siempre se cumple con la periodicidad establecida
- No analizan los problemas productivos
- No tienen las actas de estas reuniones, las que lo hacen muchas presentan problemas de calidad.
- No analizan el comportamiento y cumplimiento del presupuesto de gastos ni se utiliza como una herramienta de dirección para la cooperativa.

Sobre las Juntas Directivas:

No hay estabilidad de las Juntas Directivas, muchas están incompletas y les falta: el económico, el de Recursos Humanos y el jefe de maquinaria.

No hay completamiento y preparación de la lista de sustitutos.

La Capacitación

- No todas las Unidades visitadas tiene programas de capacitación para sus trabajadores.
- Bajos % de incorporación de asociados a los planes culturales, muchos de ellos mayores de 45 años.
- No todas las unidades reciben revistas Cuba Azúcar y ATAC.
- La frecuencia de los días de campo del trabajo extensionista no es sistemática.

3- Deficiencias en la gestión Económica.**Contabilidad.**

1. No realizan el Balance mensual algunas de las cooperativas visitadas (10) por carecer de personal en el área económica y otras presentan atrasos en las informaciones por iguales causas.
2. No todas cumplen con las mediadas de control internos, muchas no cuentan con caja fuerte, la mayoría tienen problemas con las cuentas por cobrar y pagar.
3. No todas tienen elaborado el presupuesto de gastos e ingresos por bloque, cepas y campaña, mientras las que lo tienen no lo utilizan como una herramienta de dirección para la toma de decisiones. En otras los Presupuestos elaborados están por encima del nivel de ingreso
4. No todas tienen aseguradas sus plantaciones y cosecha
5. No controlan los gastos para el año y por meses.
6. No todas tienen elaboradas las fichas de costo por actividades cañeras.
7. La mayoría de las unidades visitadas no poseen fichas de costo para las actividades no cañeras.

8. No todas conocen con que nivel de venta se alcanza el equilibrio económico. Y no utilizan esta técnica para la planificación.
9. Los costos fijos no siempre se corresponden con los parámetros orientados para su cálculo.

Finanzas

1. No poseen equilibrio financiero y su desconocimiento en esta materia es elevado.
2. No reciben ayuda para el cálculo de las razones financieras en la mayoría de las cooperativas visitadas.
3. Muchas no conocen su capital de trabajo y no calculan el capital de trabajo necesario.
4. Tienen deudas y no han elaborado planes para su liquidación; además no elaboran el flujo de caja y no tienen Comité de Caja.
5. La mayoría, su Junta Directiva no se reúnen semanalmente y no se reflejan los acuerdos en las actas, motivo por el cual muchas desconocen los acuerdos del Comité de Caja.

4. Otros Aspectos evaluados.

En muchas de las unidades que fueron seleccionadas como objeto de estudio no existe una estrategia dirigida a la recuperación cañera y económica de la misma.

Las Unidades, cuyo Administrador o Presidente han pasado por las Escuelas de Gerencia de Cooperativa, tienen más claridad en su proyección, al mismo tiempo que se observa mayor orden integralmente. Muchas han mejorado su producción agrícola notablemente a pesar de las adversas condiciones climáticas.

No caben dudas que se requiere llegar con acciones de capacitación al resto de la Junta Directiva, ya que en Gerencia no se conoció que existiera ninguna acción al respecto.

A continuación se muestran en tablas algunos datos de la encuesta realizada

Tabla 21.

Conceptos	Cantidad
Total de unidades visitadas	96
Total de socios	10406
Promedio de socio/UP	108

Fuente: Encuesta realizada por la Dirección de Cuadros MINAZ 2004

Rango de edad y sexo de los cooperativistas. Tabla22

Concepto	Total	%
Menos de 35 años	2577	25
Entre 35 y 45	3214	31
Entre 45 y 60	3487	34
Mas de 60 años	764	7
Mujeres	1829	18

Fuente: Encuesta realizada por la Dirección de Cuadros MINAZ 2004

Nivel Escolar. Tabla 23.

Nivel de escolaridad	total	%
6to grado	3237	31
9no grado	1449	14
12 grado	1320	16
Obrero Calificados	933	9
Técnicos medios	829	8
Universitarios	107	1

Fuente: Encuesta realizada por la Dirección de Cuadros MINAZ 2004

Como se aprecia el % de cooperativistas con nivel Universitario y tecnicos medios es bajo solo el 1 y el 8% respectivamente. Por lo que se requiere continuar realizando acciones para que los incorporados al estudio según se plantea en la Tarea Álvaro Reynoso. Concluyan sus estudios.

Clasificación de los productores cañeros de acuerdo a sus resultados productivos.

La necesidad de buscar una mejor atención y distribución de los recursos a las unidades productoras (cooperativas) de forma diferenciada, llevó al MINAZ a utilizar una clasificación basada en los resultados productivos, tomando el rendimiento de la zafra 2003/04 como índice para formar los grupos.

Para ello se realizaron análisis sobre la base del comportamiento estadístico con vistas a establecer los rangos de los grupos, encontrándose que podían dividirse en 4 intervalos que reflejaban tomando como base el rendimiento un comportamiento bastante cercano a la evaluación integral de la gestión en las unidades productoras.

Establecido estos rangos se confeccionó la planilla que se muestra en el Anexo 1, organizándose en coordinación con la Dirección de Producción de Caña y el Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA) y toda su red de extensión agrícola, la visita a todas las unidades productoras del país, contando con el apoyo de los investigadores y especialistas de todas las estaciones territoriales (EPICAS) y de los Grupos Empresariales Agroindustriales (GEA).

Los resultados generales de dicha encuesta por grupos de productores fueron los siguientes:

Grupo I. Productores muy eficientes (más de 50 t/ha de caña)

Se encuestaron 155 unidades productoras: 67 UBPC, 68 CPA, 17 CCS y 3 granjas estatales. Estos productores pertenecen a 59 empresas y solo 26 empresas de las 85 encuestadas, no tienen ningún productor de esta categoría. Ellas son: M. Sanguily; Habana Libre; G. A. Mañalich; E. Hernández; J. Avila; H. Duquesne; P. Figueredo; I. Alfonso; 10 de Octubre; H. Rodríguez; C. Baliño; G. Washington; Mal Tiempo; G. Moncada; E. Gómez; 5 de Septiembre; O. González; Venezuela; E. Varona; I. Agramonte; J. Menéndez; R. López Peña; Nicaragua; C. Naranjo; Los Reinaldo y El Salvador.

Las características principales observadas fueron:

- ? Presentan estabilidad el Administrador ó Presidente con promedio de 8.5 años de experiencia de dirección y suficiente fuerza de trabajo organizadas en la producción de caña y alimentos.
- ? El área de caña de éstas unidades es de 102.6 mil ha y alcanzan un rendimiento de 53.9 t/ha en el año 2003 y de 57.0 t/ha en el 2004 con una composición de cepa del 28 y 38% respectivamente de ciclo largo.
- ? El % de caña de ciclo largo es el factor que mas influye en el rendimiento independientemente de la lluvia.
- ? El área de riego actual alcanza 9912.7 ha que representa el 9.6% del área total y puede llegar al 28% (28929.4 ha). El 92 % del área dedicada a caña esta sembrada, lo cual demuestra estabilidad en estas unidades y un factor decisivo para lograr altos rendimientos al poder organizar la producción. Existen 25 unidades con menos del 80%
- ? El 99.6 % de los suelos son muy aptos y marginalmente aptos, (suelos con limitaciones para el cultivo de caña), lo cual respalda las producciones logradas y esperadas.
- ? Los promedios de lluvia de los años 2003 y 2004 oscilan entre 1165.6 mm y 713.0 mm.
- ? Se fertiliza como promedio el 71.2% del área, un 12.8% por debajo de la necesidad. Las dosis promedios aplicadas en el 2004 responden a las necesidades y son de 83 Kg/ha de nitrógeno, 34 de fósforo y 95 de potasio por el nivel de prioridad dado en esta actividad a los productores de alto rendimiento el pasado año. Para alcanzar mayores rendimientos se deben incrementar las dosis.
- ? La siembra de caña para el 2005 representa el 14.2% del área
- ? Son rentable el 73.5% y tienen perdidas 41 Unidades el 26%.
- ? El 76% de los tractores y 82% de los implementos tienen aceptable estado técnico.
- ? Son cumplidoras estables de los planes agrícola como la siembra y limpia integral logrando dar 7.8 labores por hectárea como promedio.

- ? El promedio de trabajadores es de 0.17 trabajador por ha (2.28/cabs) de superficie agrícola para la producción de caña y alimentos. Dedicar como promedio el 34% de la tierra agrícola a producción de alimentos
- ? El 81% de las instalaciones de las Unidades tienen estado aceptable

La evaluación realizada arroja que potenciando estas cooperativas, mediante una adecuada atención y asignación de recursos, se pueden alcanzar las 68.5 t/ha (80mil @/cab) en la producción de caña, a corto plazo.

Grupo II. Productores medianamente eficientes (de 40 a 49.9 t/ha de caña)

Se encuestaron 305 unidades productoras: 195 UBPC, 78 CPA, 27 CCS y 5 Granjas Estatales. Estos productores pertenecen a 77 empresas y 9 de las 85 encuestadas no tienen ningún productor de esta categoría. Ellas son: M. Sanguily, P. G. Toro, Ifraín Alfonso, Mal Tiempo, Orlando González, Colombia, y A. Rodríguez, López Peña, y L. Echevarría. y 5 no tienen en ninguna de las dos primeras categorías; son ellas M. Sanguily, Efraín Alfonso, Mal Tiempo, Orlando González, López Peña

Los resultados principales del análisis realizado reflejan:

- ? Presentan estabilidad el Administrador ó Presidente con promedio de 7.5 años de experiencia de dirección y suficiente fuerza de trabajo organizadas en la producción de caña y alimentos
- ? El área de caña de éstas unidades es de 234.6 mil ha y alcanzan un rendimiento de 45.1 t/ha en el año 2003 y de 46.3 t/ha en el 2004 con una composición de cepa del 25 y 36% respectivamente de ciclo largo.
- ? El % de caña de ciclo largo es el factor que más influye en el rendimiento independientemente de la lluvia.
- ? El área de riego actual alcanza 23412.6 ha que representa el 9.9 % del área total y puede llegar al 19 % (49 810.9 ha). El 92% del área dedicada a caña esta sembrada, tienen áreas vacías 156 productores, de ellos 38 con menos del 80% cubierta

- ? El 98.4% de los suelos de estas Unidades son muy aptos y marginalmente aptos, lo cual respalda las producciones logradas y esperadas.
- ? Los promedios de lluvia anual de los años 2003 y 2004 oscilan entre 1241 mm y .709 mm.
- ? Se fertilizan como promedio el 68.8% del área, un 15.2% por debajo de la necesidad. Las dosis promedios aplicadas responden a las necesidades y son de 87kg/ha de Nitrógeno, 38 de Fósforo y 92 de Potasio, por el nivel de prioridad dado en esta actividad a los productores de alto rendimiento el pasado año. Para alcanzar mayores rendimientos se deben incrementar las dosis.
- ? La siembra de caña para el 2005 representa el 16.2% del área.
- ? Son rentables el 47 % y tienen perdidas 161 unidades (el 53 %)
- ? El 78.6% de los tractores y el 85% de los implementos tiene aceptable estado técnico.
- ? Son cumplidoras estables de los planes agrícolas como la siembra y limpia integral, logrando dar 6.2 labores por ha como promedio.
- ? El promedio de trabajadores es de 0.19 trabajador por ha (2.54/cabs) de superficie agrícola para la producción de caña y alimentos. Dedican como promedio el 28 % del área agrícola a producción de alimentos.
- ? El 85% de las instalaciones de las Unidades tienen estado aceptable

La evaluación integral de los factores analizados que arrojó la encuesta, es que potenciando estas cooperativas mediante una adecuada atención y asignación de recursos, se pueden alcanzar 51.5t/ha de caña (60 000@/cabs) a corto plazo.

Grupo III. Productores poco eficientes (30 a 39.9 t/ha caña)

Se encuestaron 426 unidades productoras: 280 UBPC, 107 CPA, 28 CCS y 11 granjas. Estos productores pertenecen a 84 empresas; las únicas dos empresas que no tienen ningún productor de esta categoría son: Harlem y A. Lincoln

Sus principales características son:

- ? Presentan estabilidad el Administrador ó Presidente con promedio de 8.8 años de experiencia de dirección y suficiente fuerza de trabajo organizadas en la producción de caña y alimentos.
- ? El área de caña de estas unidades es de 332.8 mil ha y alcanzan un rendimiento de 38.3 t/ha en el año 2003 y de 34.1 t/ha en el 2004 con una composición de cepa del 26 % y 30 % respectivamente de ciclo largo. El % de caña de ciclo largo es el factor que mas influye en el rendimiento independientemente de la lluvia.
- ? El área de riego actual alcanza 24329.5 ha que representa el 7.3 % del área total y puede llegar al 14% (52049.4 ha).
- ? El 89 % del área dedicada a caña esta sembrada, tienen áreas vacías 272 productores, de ellos 71 con menos del 80 %
- ? El 99.3 % de los suelos de estas unidades son muy aptos y marginalmente aptos lo cual respalda las producciones logradas y esperadas.
- ? Los promedios de lluvia anual de los años 2003 y 2004 oscilan entre 1026 mm y 672. mm.
- ? Se fertiliza como promedio el 66 % del área, con un 18% por debajo de la necesidad reportada por el Servicio de recomendaciones de Fertilizantes (SERFE)
- ? La siembra de caña para el 2005 representa el 17 % del área.
- ? Son rentables el 37 % y tienen perdidas 268 unidades el 63 % .
- ? El 74 % de los tractores y el 81 % de los implementos tiene aceptable estado técnico.
- ? Son cumplidoras estables de los planes agrícola como la siembra y limpia integral logrando dar 6.1 labores por ha como promedio.
- ? El promedio es de 0.17 trabajador / ha (2.28 cab) de superficie agrícola para la producción de caña y alimentos.
- ? Dedican como promedio el 30% del área agrícola a la producción de alimentos.
- ? El 83 % de las instalaciones de las unidades tienen estado aceptable.

La evaluación realizada por las encuestas demuestra que potenciando estas cooperativas, mejorando la atención, su Junta de Administración y asignándoles los recursos necesarios, pueden alcanzar las 42.8 t/ha de caña (50000 @/cab).

Grupo IV. Productores ineficientes. (< 30 t / ha de caña).

Se realizaron encuestas a 260 unidades productoras: 179 UBPC, 36 CPA, 32 CCS y 13 Granjas Estatales. Estos productores pertenecen a 67 empresas; las que no tiene ningún productor en esta categoría son: Harlem, 30 de Noviembre, A. Lincoln, Rene Fraga, Jesús Rabí, Abel Santamaría, Melanio Hernández, Obdulio Morales, Cándido Gonzáles, Ignacio Agramonte, Batalla de las Gúasimas, Siboney, Argelia Libre y América Libre

Sus características principales son:

- ? Presentan estabilidad el Administrador ó Presidente con promedio de 6.7 años de experiencia de dirección y suficiente fuerza de trabajo organizadas en la producción de caña y alimentos
- ? El área de caña de estas unidades es de 197.8 mil ha y alcanzan un rendimiento de 31.6 t/ha en el año 2003 y de 26.2 t/ha en el 2004 con una composición de cepa del 25 % y 30 % respectivamente de ciclo largo.
- ? El área de riego actual alcanza 7828.4 ha que representa el 3.9 % del área total y puede llegar al 13.7% (27241.1 ha).
- ? El 80 % del área dedicada a caña esta sembrada, tienen áreas vacías 210 productores, de ellos 79 con menos del 80 %
- ? El 97.2 % de los suelos de estas unidades son muy aptos y marginalmente aptos.
- ? Los promedios de lluvia de los años 2003 y 2004 oscilan entre 905 mm y 618. mm.
- ? Se fertiliza como promedio el 64 % del área un 20 % por debajo de la necesidad.
- ? La siembra de caña para el 2005 representa el 19 % del área.
- ? Son rentables el 13 % y tienen perdidas 175 unidades el 87 %.
- ? El 73 % de los tractores y el 80 % de los implementos tiene aceptable estado técnico.
- ? Logran dar 5.9 labores de cultivo por ha como promedio

- ? El promedio es de 0.2 trabajador / ha (2.68 cab) de superficie agrícola para la producción de caña y alimentos.
- ? Dedicar como promedio el 35 % del área agrícola a la producción de alimentos.
- ? El 81 % de las instalaciones de las unidades tienen estado aceptable.

La evaluación realizada arroja que potenciando estas cooperativas se pueden alcanzar no menos de 38.0 t/ha (45000 @/cab), pero para ello es necesario tomar medidas para fortalecer sus Juntas Directivas, mejorar la atención y distribución de los recursos.

Analisis comparativo de los resultados de la encuesta por grupos.

Con vistas a poder conocer como se comportan los distintos aspectos encuestados de forma comparativa hemos agrupado los mismos de acuerdo con una secuencia o grupo de problemas comunes que inciden en una etapa de la producción cañera.

a) Características de las tierras (aptitud de los suelos para la caña).

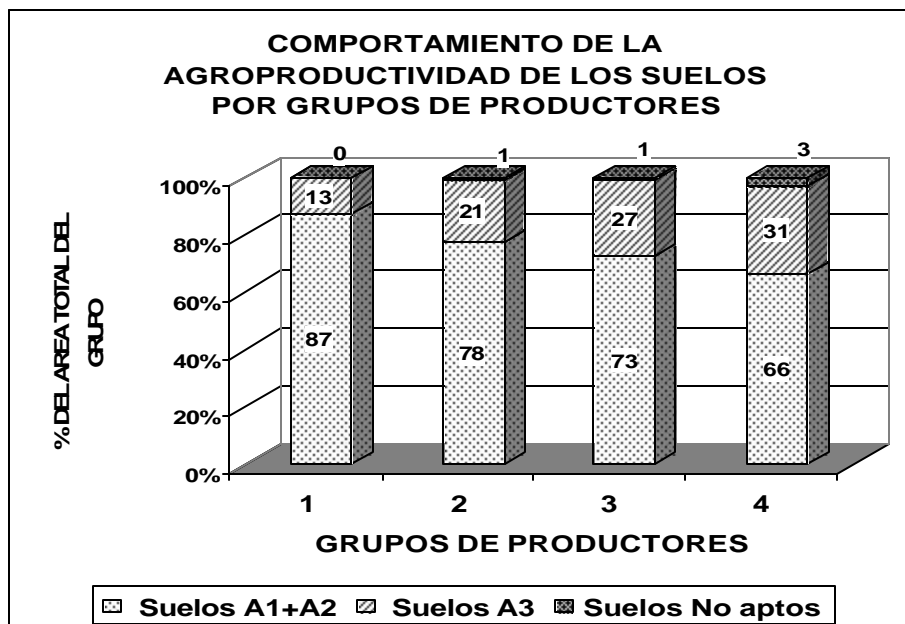
Para ello la encuesta se basó en el estudio realizado por el Instituto Nacional de Investigación de la Caña de Azúcar (INICA) (2001) sobre la “Evaluación de las tierras cultivadas con caña de azúcar”, en ella se dividieron los suelos cultivados con caña en 4 categorías agroproductivas:

Categorías	Grado de aptitud	t caña / ha
A1	sumamente apta	>53
A2	moderadamente apta	37 a 53
A3	marginalmente apta	22 a 37
NA	no apta	<22

Fuente: Evaluación de las tierras controladas por el MINAZ (2001)

Marginalmente apto son suelos con limitaciones para el cultivo de la caña, mal drenaje, capa arable poca profunda, bajo contenido de materia orgánica

Grafico 3.



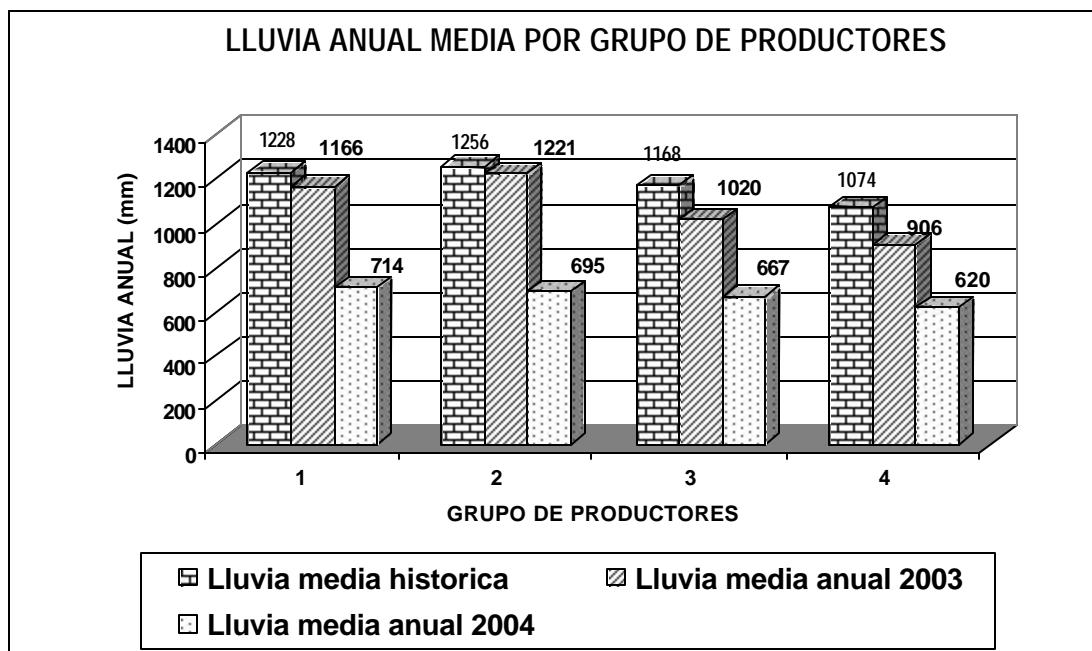
FUENTE: AUTOR A PARTIR DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA

Como se observa en el gráfico existe una correspondencia entre la aptitud de los suelos (agropductividad) y el grupo de productores, de forma tal que en la medida que la cooperativa está en un grupo de menos resultados sus suelos muy productivos (A1+A2) disminuyen aumentando la participación de suelos marginalmente aptos y no aptos. Esto explica también el resultado de los rendimientos potenciales a obtener. De acuerdo a estos resultados se concluye que los productores del Grupo 4 tienen los peores suelos para el cultivo de la caña de todos los grupos, mientras que el grupo 1 es el de mejores suelos y mayor agropductividad.

Situación climática. (Lluvia anual media)

Desde el punto de vista climático lo más importante para la producción cañera es la cantidad de precipitaciones, ya que ella tiene una relación directa con los volúmenes de producción y los rendimientos alcanzados. Como se observa en la figura el valor de la lluvia histórica refleja que en la medida que nos desplazamos entre el Grupo 1 y el 4 los niveles disminuyen, lo que explica peores condiciones en este último grupo.

Grafico 4.



FUENTE: AUTOR A PARTIR DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA

Con relación a los valores entre el 2003 y el 2004, se aprecia que este último año se presentó una fuerte sequía que afectó por igual a todos los grupos de productores, no así el 2003 donde aunque los valores de lluvia fueron menores que los históricos se mantenía la misma tendencia a que el Grupo 4, tuviera menos que el resto. Resumiendo podemos señalar que las condiciones de las tierras evaluadas favorecen a los productores del Grupo 1 y van disminuyendo su agroproductividad y condiciones para el cultivo de la caña hasta llegar al Grupo 4 que es el que presenta las peores condiciones.

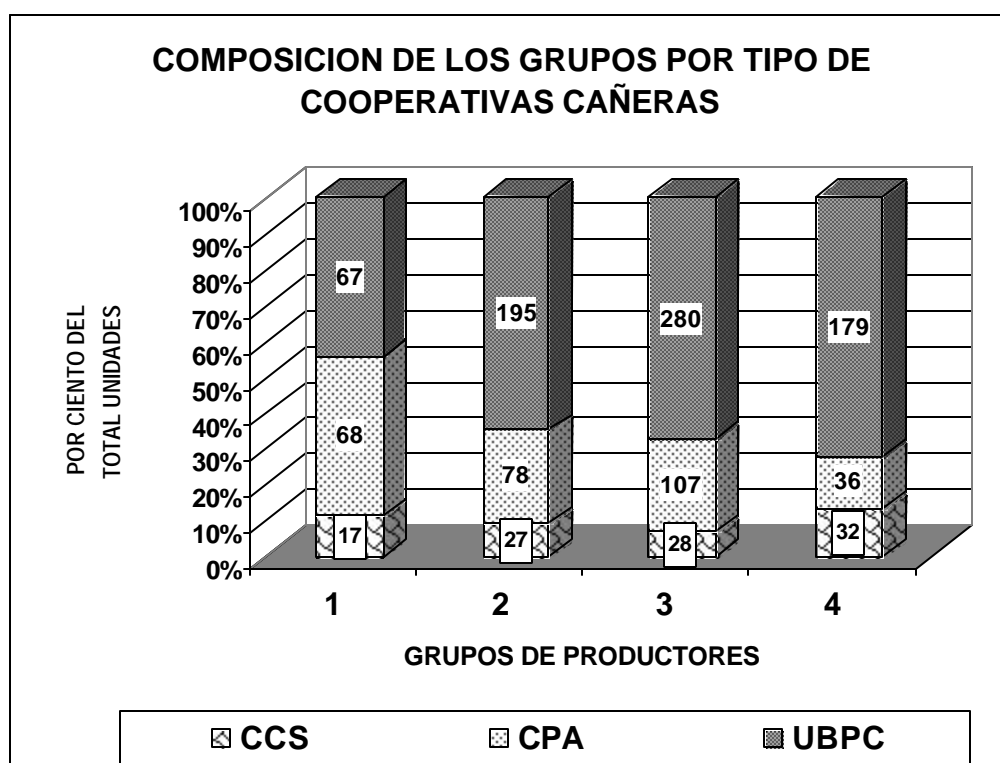
b) Características de las cooperativas por grupos.

La composición por tipo de cooperativa de cada grupo se muestra en el grafico 5, en ella se aprecia que la diferencia principal radica en la cantidad de CPA la cual disminuye del Grupo 1 al Grupo 4, mientras las UBPC y las CCS aumentan su proporción del Grupo 1 al 4 siendo mayores en este. Esto nos señala que el modelo cooperativo CPA que es el más logrado es también el

responsable de los mejores resultados de cada grupo., lo cual puede relacionarse con la consolidación del sentimiento de propietario cooperativo, que el mismo presenta.

Este mismo análisis se podría plantear para las CCS, pero no ocurre así. Los campesinos individuales cañeros agrupados en las CCS, presentan otras características que influyen en los bajos rendimientos cañeros. Por lo general los dueños de fincas tienen avanzada edad lo que lo limita para la atención a la caña. Tienen otras producciones no cañeras con precios más ventajosos que la caña. Mantienen el cultivo de la caña como vía para obtener recursos en moneda convertible que utilizan en otras producciones.

Grafico.5



Con relación al área con caña en la medida que aumenta la categoría del grupo aumenta el área media, ahora bien visto `por tipo de unidades productoras esto no se muestra tan así, el principio se cumple con las CCS y las CPA pero no con las UBPC que disminuyen su área media de caña en la medida que aumenta la categoría del grupo.

Por el análisis realizado se calculo que el área media en las unidades de mayor eficiencia está en las CCS entre 100 a 200 ha, en el caso de las CPA entre 400 y 450 ha, mientras en las UBPC es de 950 a 1000 ha.

Por otra parte el número de trabajadores para atender el área cultivada es mayor en el Grupo 1, dado principalmente por el peso de las CCS ya que en este modelo cooperativo predominan las labores manuales y con tracción animal. Además para los restantes grupos las CCS van aumentando el número promedio de cooperativistas por hectárea hasta alcanzar el mayor valor en el Grupo 4. En el caso de las CPA son las que muestran mayor productividad y el menor número medio de cooperativistas por hectárea en todos los grupos analizados. En general el Grupo 2 tiene los menores valores de cooperativistas por hectárea de todos lo grupos, aspecto que puede dar cierta respuesta a por qué no alcanza muchas de sus unidades la excelencia del Grupo 1. Evidentemente el modelo UBPC es el que presenta globalmente el menor valor de cooperativistas por hectárea y nos indica la fuerte dependencia del modelo a la mecanización y quimización en la producción cañera heredada por el origen estatal de este modelo, observándose además un ligero incremento en el Grupo 2 con relación a los restantes.

3 - Área sembrada de caña y niveles de producción

El grafico 7 nos muestra el comportamiento por grupos del área dedicada a caña que tiene realmente caña. Como podemos apreciar el mayor aprovechamiento del área dedicada a caña la tienen los productores del Grupo 1 y en la medida que aumenta el grupo disminuye el por ciento de área cultivada con caña de la misma, presentando el menor el Grupo 4.

Grafico 6.

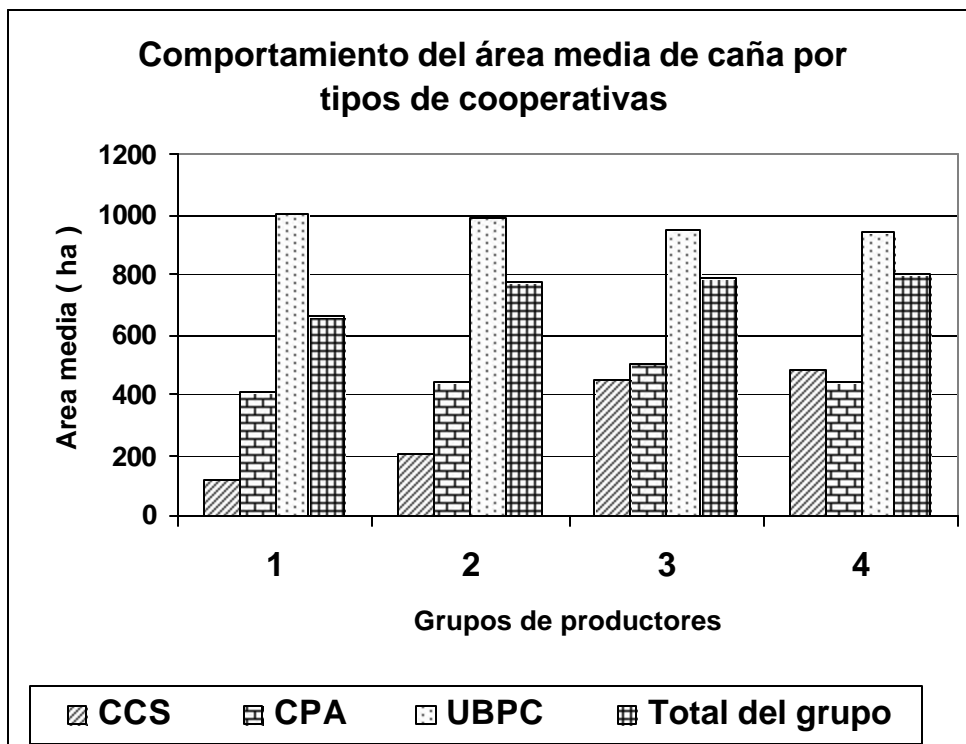


Grafico 7

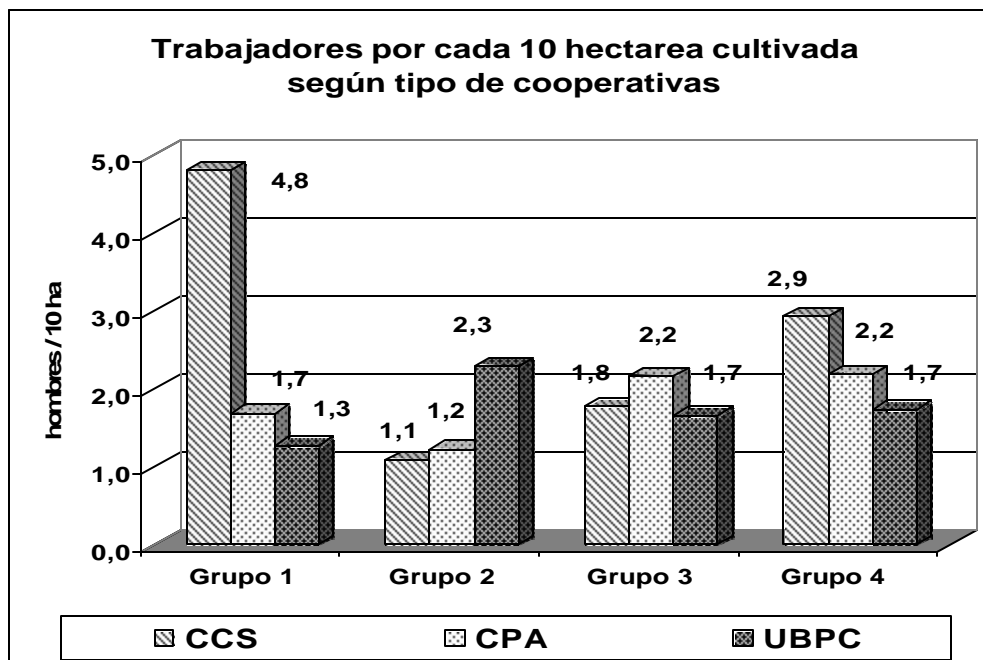
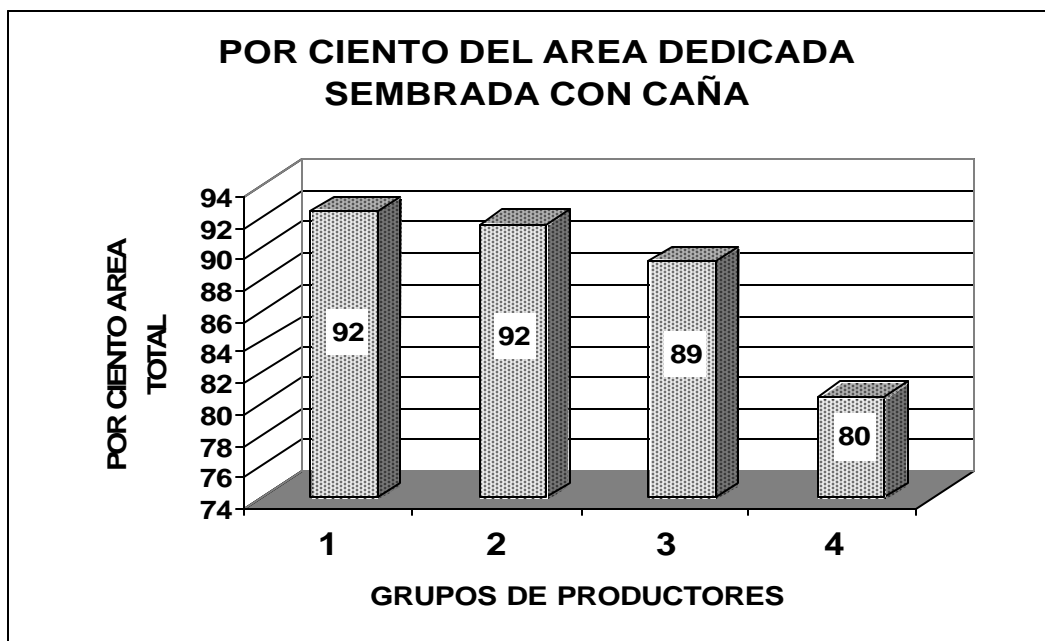


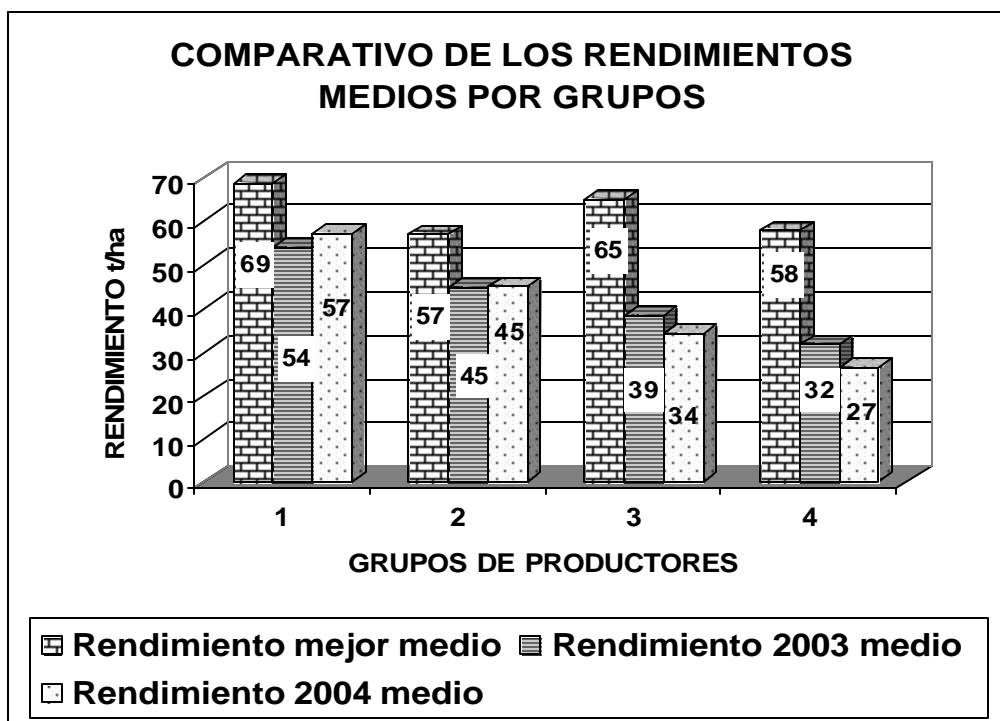
Grafico 8.



FUENTE: AUTOR A PARTIR DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA.

Con relación al rendimiento obtenido hemos comparado en cada grupo de productores el rendimiento medio mejor alcanzado en los últimos 5 años, junto con lo rendimientos reales obtenidos en el 2003 y 2004. Como se observa en la figura los Grupos 1 y 3 presentan rendimientos máximos de más de 60 t / ha en su mejor año, no así los restantes grupos que son menores a las 60 t / ha. Es sorprendente además que el Grupo 2 y el 4 tengan iguales rendimientos mejores, lo cual indica que desde el punto de vista potencial no se presentan grandes diferencias.

GRAFICO. 9

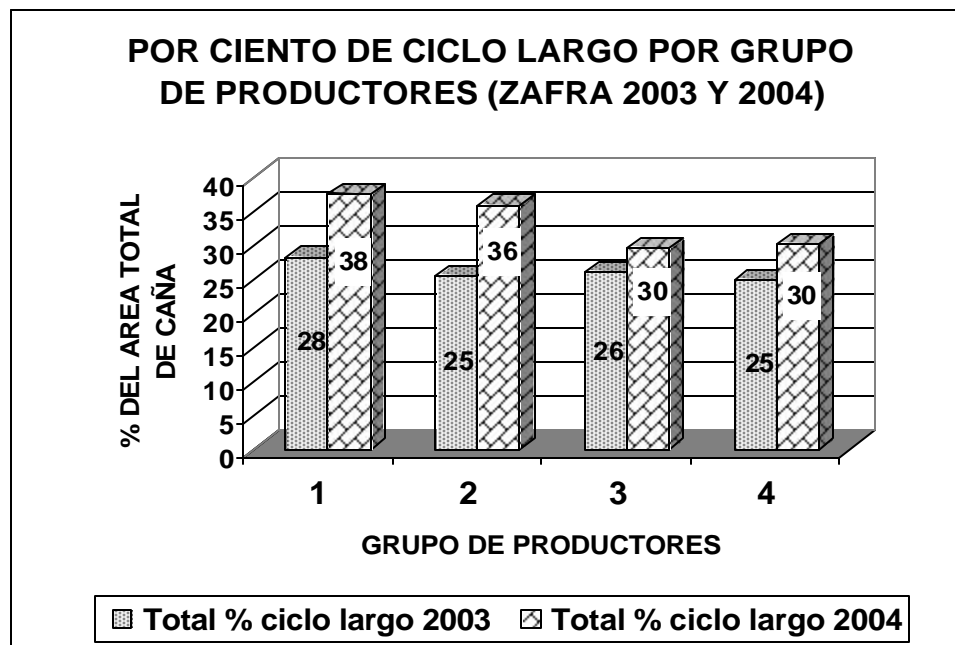


FUENTE: AUTOR A PARTIR DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA.

Los mejores rendimientos alcanzados en los promedios de todas las cooperativas analizadas confirman que es posible obtener resultados superiores a las 54 t / ha que plantea la Tarea Álvaro Reynoso. Como señalamos anteriormente existen diferencias dadas por la agroproductividad de las tierras entre los grupos lo cual explica que entre los mismos existan en los años analizados (2003 y 2004) diferencias cuyo orden nunca es menor a las 6 t / ha como promedio entre uno y otro grupo en orden descendente del 1 al 4.

Desde el punto de vista climático el año 2004 fue un año de fuerte sequía que afectó a todo el país, no obstante los productores del Grupo 1 tiene mejores resultados en ese año que en el 2003, esto es debido a su mejor composición de cepas lo cual se expresa por el porcentaje de ciclo largo como se muestra en la figura. Esto también explica por que no hay diferencias entre el 2003 y el 2004 en el Grupo 2.

Grafico 10.



Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

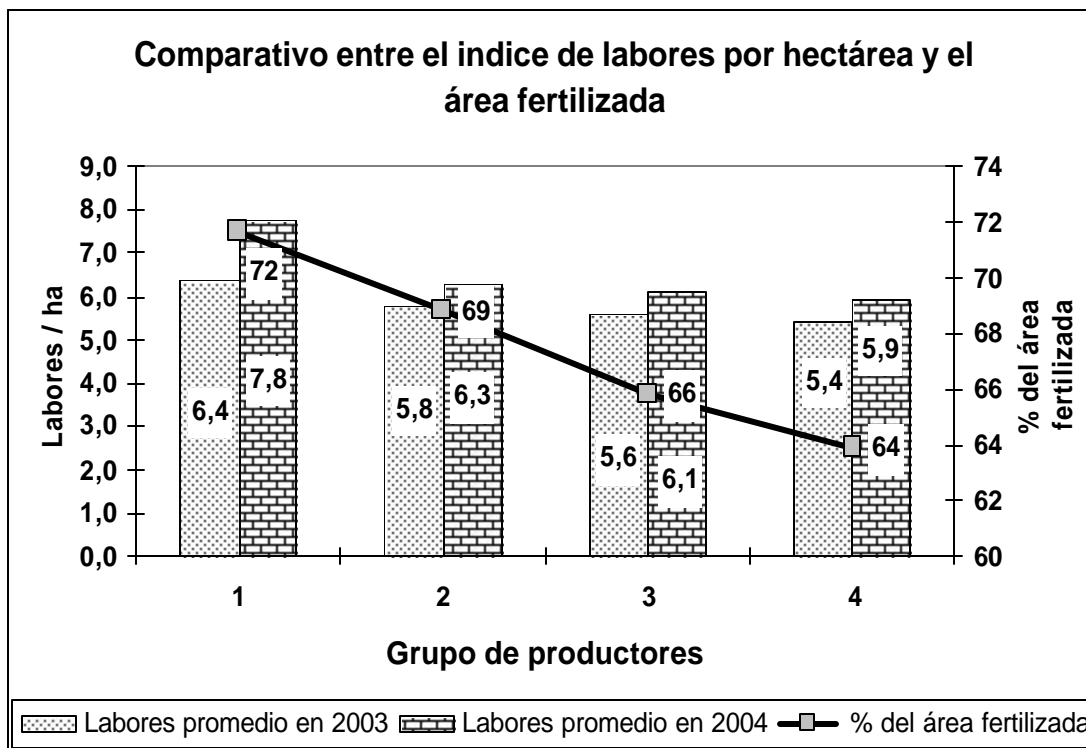
En los casos de los grupos 3 y 4 la disminución de los rendimientos a pesar de mejorar la estructura de cepas es consecuencia del mayor deterioro que presentan las plantaciones de dichos grupos cuyos bajos rendimientos lo confirman la escasa población de caña en los mismos.

4. Las principales labores de atención a la caña.

Dentro de los principales indicadores que nos expresan la atención a las plantaciones se encuentra el Índice de labores / ha, que refleja la cantidad de actividades aplicadas entre las que se destacan las destinadas al control de las malezas.

Como se muestra en la figura existe una relación directa entre el índice de labores y los grupos de productores, observándose que los productores con mejores resultados realizan un promedio mayor de labores / ha, ello explica la respuesta productiva que alcanzan al controlarse entre otras cosas mejor las malezas, causa principal de la baja en los rendimientos agrícolas.

Grafico 11.



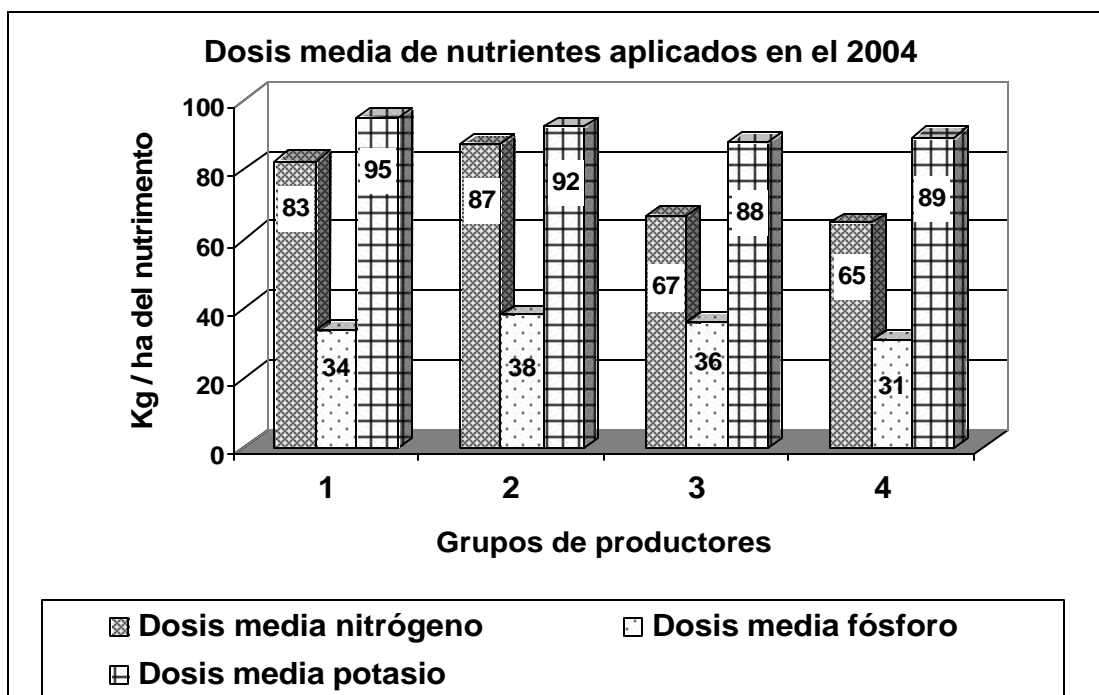
Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

Otra actividad de gran peso es la fertilización, la grafica también nos muestra la relación entre los grupos de productores y el por ciento del área fertilizada observándose también que en la medida que los productores son mejores (Grupo1) mayor es su promedio de área fertilizada, presentándose los valores mas bajos en los productores del Grupo 4 que son los de peores resultados.

No solo es importante conocer que por ciento del área de caña se fertilizó, sino también que niveles de nutrientes se les aplicó con ese objetivo se construyó la otra gráfica que presentamos los niveles promedios de nutrimentos aplicados. En ella se puede observar que tanto para los 3 macro nutrientes (nitrógeno, fósforo y potasio) los grupos 1 y 2 aplican los mayores niveles en Kg. / ha , mientras los grupos 3 y 4 están más deprimidos.

Esto refleja que la fertilización tanto en área como en los niveles de nutrientes aplicados han sido una limitante en la producción de los grupos 3 y 4.

Grafico 12.

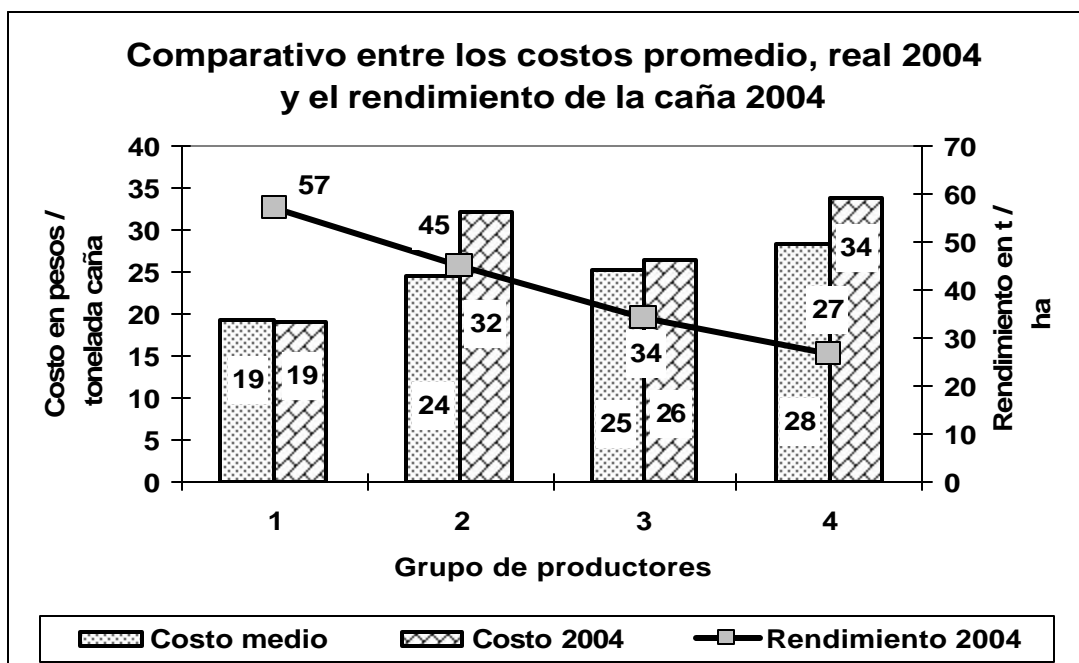


Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

5.- Los costos en la producción de caña.

El costo de producción junto con los rendimientos son dos indicadores básicos para medir la eficiencia en la gestión productiva.

Grafico 13.



Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

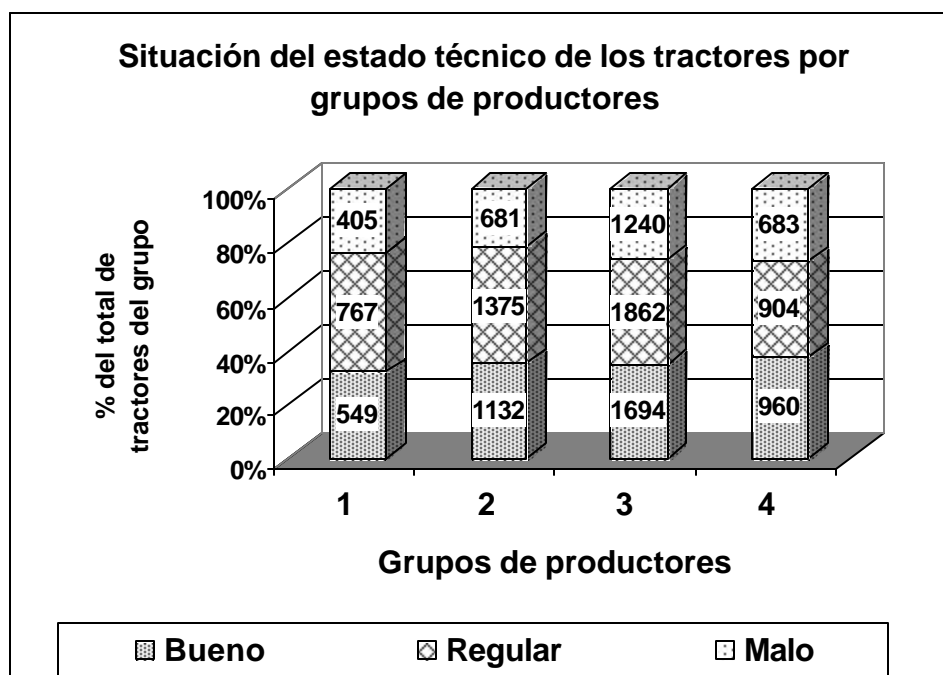
La gráfica nos muestra el comportamiento del costo promedio de los últimos 3 años (2002-2004) y especialmente el del 2004 comparándolos con los rendimientos medios alcanzados en el 2004. Los costos medios reflejan que los grupos 1 y 2 alcanzan niveles de rentabilidad partiendo de que el ingreso de la caña es de 21,65 pesos / t caña, no así los grupos 3 y 4 que indican pérdidas por superar los mismos los posibles ingresos por ventas.

Los costos del 2004 muestran una tendencia alcista con relación al promedio de los últimos 3 años en todos los grupos de productores analizados, excepto el grupo 1; además se hace muy sensible dicho aumento en el grupo 2 y 4. La gráfica también nos muestra que existe una relación directa entre los rendimientos y los costos observándose que el grupo 1 presenta los mejores resultados en ambos indicadores y en la medida que nos desplazamos al grupo 4 todo empeora, lo que refleja la deficiente gestión en estos últimos grupos.

6.- Situación de la infraestructura, la diversificación y otras variables.

La situación comparativa del equipamiento tecnológico para la producción se muestra en los análisis por grupos de productores en cuanto al estado técnico de sus tractores e implementos.

Grafico 14.

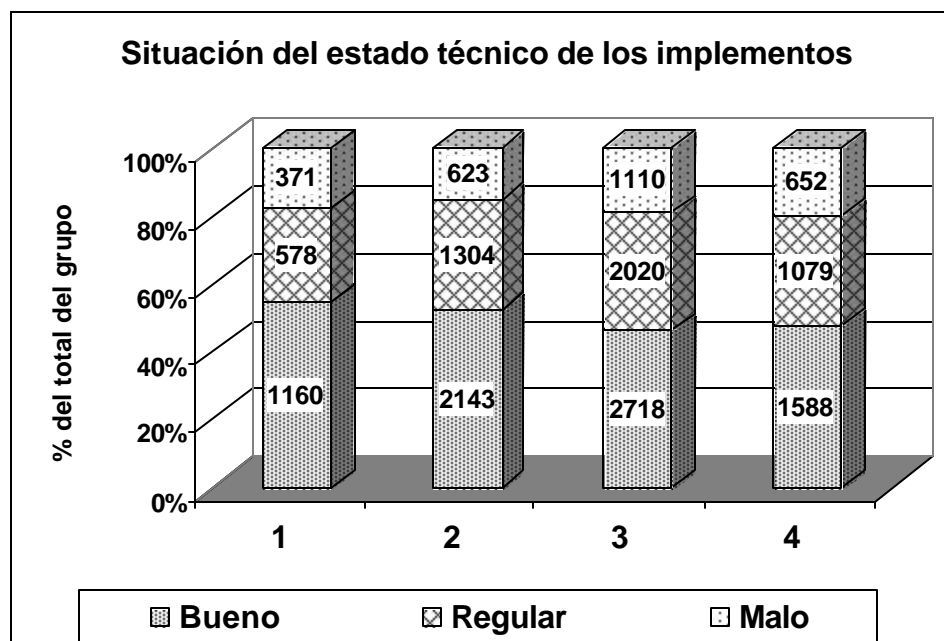


Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

Como se aprecia en la gráfica no existen diferencias significativas entre los grupos con relación al estado de los tractores, predominando más 70 % en todos los grupos de mal y regular estado, lo que refleja el grado de obsolescencia de dicho equipamiento.

Algo análogo ocurre con los implementos, aunque en este caso aumenta relativamente el buen estado, lo que refleja un menor grado de deterioro en comparación con los tractores.

Grafico 15.

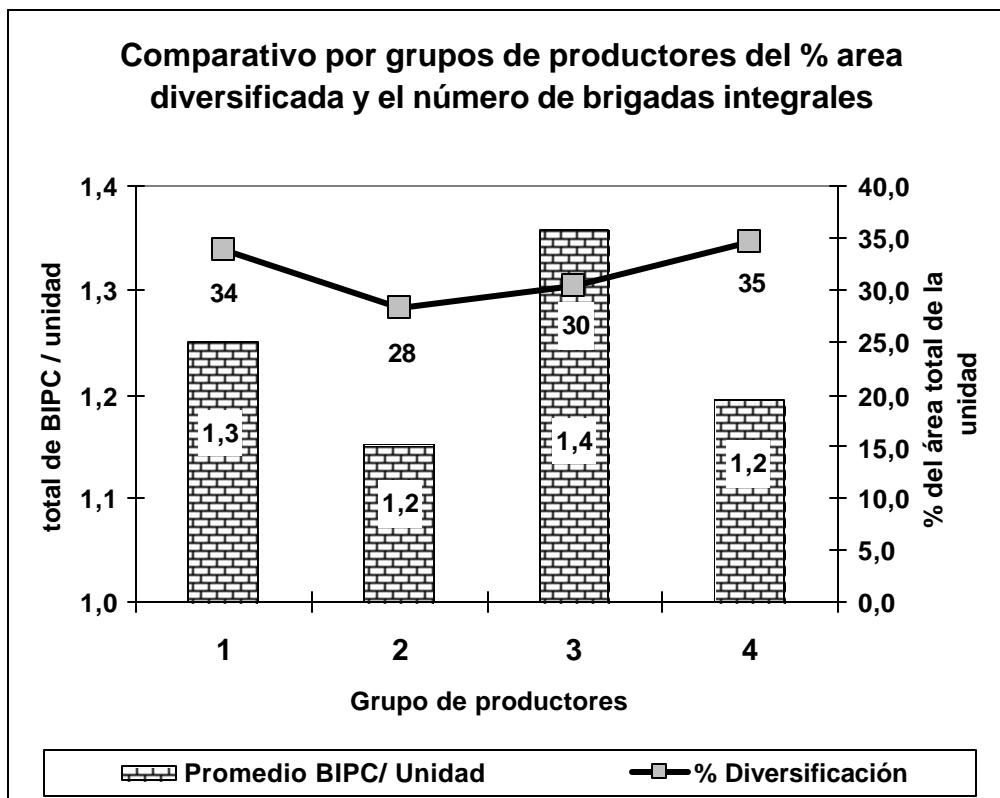


Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

Evaluando integralmente esta problemática podemos señalar que las unidades productoras de caña tienen un grado elevado de obsolescencia en su equipamiento de apoyo para la producción, predominando el mal estado lo que refleja un proceso de descapitalización al no existir desde hace años una política para la adquisición de nuevos equipos dado a las fuertes restricciones que ha originado el período especial, hecho que de seguir generaría una situación crítica a mediano y largo plazo.

Con relación al área que dedican a otras producciones, es decir a la diversificación agropecuaria y forestal, los Grupo extremos es decir el 1 y el 4 poseen un mayor grado de diversificación. Lo que es señal en el primero dé un mayor valor agregado en la producción y el grupo 4, la búsqueda de otras alternativas para afrontar la difícil situación que presenta la producción de caña en el mismo.

Grafico 16.



Fuente: autor a partir de datos de la Encuesta para la categorización de las unidades productoras de caña. MINAZ 2004.

Con respecto a la organización de la fuerza laboral que trabaja directamente en la producción cañera a través de las Brigadas Integrales (BIPC) no se muestran diferencias significativas del promedio por grupos. No obstante el grupo 3 es el que muestra más desarrollo en esta nueva forma organizativa, mientras los grupos 2 y 4 presentan los valores menores que indican un menor desarrollo de este proceso en las cooperativas.

Resumen de la evaluación de todas las encuestas analizadas.

Hasta ahora se ha visto las encuestas por separado y cada una de ellas ha puesto de relieve distintos aspectos que facilitan tener idea de cómo han evolucionado las cooperativas cañeras en todo este complejo proceso de transformaciones que ha estado experimentado la agroindustria azucarera. Se pretende en este epígrafe realizar a modo de resumen cuáles son los distintos

factores que por su importancia han limitado el proceso gerencial en las mismas y algunas ideas de cómo mejorarlo.

Se manifiesta que la capacitación y superación en materia de dirección y capacidad gerencial es insuficiente, solo se han dado pasos con los Directivos máximos de las unidades productoras (Presidentes y Administradores). Siendo casi nula con el resto de la Junta Directiva.

Se continua incumpliendo con tres de los cuatro principios básicos orientados por el Buró Político del PCC para la creación de las UBPC, validos también para las CPA. Se viola frecuentemente la autonomía de las cooperativas, no se ha resuelto el autoconsumo de los cooperativistas y sus familiares, al igual que las necesidades de vivienda, afectando la atención al hombre y su motivación, la vinculación del hombre al área, aunque se ha avanzado con la creación de las Brigadas Integrales de Produccion de caña (BIPC), hay que organizarla y perfeccionarla aun mejor, de manara que los cooperativistas se estimulen por el trabajo y desarrollen su sentido de propiedad colectiva.

Es incuestionable que la insuficiencia de recursos e insumos para la produccion, la afecta; no obstante el país y el MINAZ han garantizado un mínimo de recursos que aseguran un nivel de produccion que actualmente no se corresponde, y lo demuestran, que es posible 460 unidades productoras clasificadas en los grupos I y II que representan el 39 % de las 1185 unidades productoras de caña existentes al concluir la zafra 2003/2004. No obstante todavía no se ha resuelto que la entrada de los insumos fundamentales como, los fertilizantes, herbicidas, combustible, etc, lleguen oportunamente a los productores, aspecto este que influye en la produccion de caña por no actuar en el tiempo preciso que las plantaciones cañeras lo requieren. Los factores tecnológicos que más influyen en las diferencias productivas entre los grupos de productores son el nivel de fertilización aplicado y el índice de labores de cultivo por hectárea y el % de cepas a corte de ciclo largo. No existiendo diferencias significativas con el resto de los factores.

CONCLUSIONES

1. Desde principios del 2do cuarto del siglo pasado se viene planteando las causas de los bajos rendimientos cañeros de los productores Según los estudios realizados algunas se mantienen en la actualidad, ellas son:

- ✍ Utilización de suelos no aptos para el cultivo de la caña.
- ✍ Preparación inadecuada de las tierras
- ✍ Terrenos con drenaje deficiente.
- ✍ Falta de control apropiado de hierbas o malezas.
- ✍ Insuficientes labores de cultivo a las plantaciones.
- ✍ Insuficiente utilización de los fertilizantes.
- ✍ Acción prolongada de sequías y lluvias fuera de estación.

Todo lo cual refleja la indisciplina tecnológica que se mantiene por la poca preparación gerencial en los directivos de las unidades y funcionarios vinculados con su atención en el sistema MINAZ.

2. La creación de las UBPC en el año 1993 y la aplicación de la Tarea Alvaro Reynoso, han provocado un profundo cambio en la estructura territorial tradicional de la agricultura cañera, a lo que se ha unido un proceso de cambio del objeto social de algunas unidades con una disminución del número y tipo de cooperativas, creándose un medio muy dinámico y complejo en el entorno productivo.
3. Como resultado del proceso de redimensionamiento del MINAZ con la TAR I y II, se han reducido un total de 909 cooperativas cañeras, cambiando su cultivo fundamental para agropecuarias ó disolviéndose en algunos casos.
4. Se continua incumpliendo con tres de los cuatros principios básicos orientados por el Buró Político del PCC para la creación de las UBPC, validos también para las CPA, (la autonomía de la gestión , el autoabastecimiento y las condiciones de vida para los trabajadores y la familia y la vinculación del hombre al área.)

5. Las Unidades, cuyo Administrador o Presidente han pasado por las Escuelas de Gerencia de Cooperativa, tienen más claridad en su proyección, al mismo tiempo que se observa mayor orden integralmente. Muchas han mejorado su producción agrícola notablemente a pesar de las adversas condiciones climáticas, lo que pone de manifiesto la importancia de la administración (proceso de dirección gerencial) de las unidades en los momentos actuales.
6. El área media en las unidades de mayor eficiencia está en las CCS entre 100 a 200 ha, en las CPA entre 400 y 450 ha, mientras en las UBPC es de 950 a 1000 ha. Sin embargo dentro de los lineamientos del MINAZ para la reestructuración de sus unidades considera una unidad típica, que el área dedicada a caña debe estar entre 1300 a 1600 ha
7. Existe una correspondencia entre la aptitud de los suelos (agropecuividad) y el grupo de productores, de forma tal que en la medida que la cooperativa está en un grupo de menos resultados sus suelos muy productivos (A1+A2) disminuyen aumentando la participación de suelos marginalmente aptos y no aptos. Esto explica también el resultado de los rendimientos potenciales a obtener. De acuerdo a estos resultados se concluye que los productores del Grupo 4 tienen los peores suelos para el cultivo de la caña de todos los grupos, mientras que el grupo 1 es el de mejores suelos y mayor agroproductividad.
8. La lluvia histórica refleja que en la medida que nos desplazamos entre el Grupo 1 y el 4 los niveles disminuyen, lo que explica peores condiciones en este último grupo.
9. Desde el punto de vista climático el año 2004 fue un año de fuerte sequía que afectó a todo el país, no obstante los productores del Grupo 1 tienen mejores resultados en ese año que en el 2003, esto es debido a su mejor composición de cepas lo cual se expresa por el porcentaje de ciclo largo
10. Existe una relación directa entre el índice de labores y los grupos de productores, observándose que los productores mientras mejores resultados realizan un promedio mayor de labores / ha, ello explica la respuesta productiva que alcanzan al controlarse

entre otras cosas mejor las malezas, causa principal de la baja en los rendimientos agrícolas.

11. El % del área fertilizada es otro de los factores que marcan la diferencias en los resultados productivos de los restantes grupos,. presentándose los valores mas bajos en los productores del Grupo 4 que son los de peores resultados.
12. La entrada de los insumos fundamentales como, los fertilizantes, herbicidas, combustible, etc., a los productores, continua siendo inoportuna aspecto este que influye en la produccion de caña por no actuar en el tiempo preciso que las plantaciones cañeras lo requieren, problema que se relaciona directamente con el esquema de financiamiento vigente.
13. Los factores tecnológicos que más influyen en las diferencias productivas entre los grupos de productores son el nivel de fertilización aplicado y el índice de labores de cultivo por hectárea y el % de cepas a corte de ciclo largo, el régimen de lluvia y la aptitud de los suelos. No existiendo diferencias significativas con el resto de los factores.
14. Se manifiesta que mas del 70% de la maquinaria agrícola en todos los grupos de productores, su estado técnico es regular y malo lo que refleja el grado de obsolescencia de dicho equipamiento.
15. Los costos del 2004 muestran una tendencia alcista con relación al promedio de los últimos 3 años en todos los grupos de productores analizados, exceptuando los productores de altos rendimientos; además se hace muy sensible dicho aumento en los productores de bajos rendimientos.
16. Existe una relación directa entre los rendimientos y los costos observándose que los productores eficientes presentan resultados satisfactorios en ambos indicadores, pero en la medida que nos desplazamos a los productores ineficientes (grupo 4) todo empeora,

haciéndose la diferencia entre ambos tipos cada vez más significativa, lo que pone de manifiesto un desarrollo desproporcionado entre los grupos de productores dados en nuestra opinión por falta de una adecuada política de gestión.

17. El modelo cooperativo refleja que pese a las dificultades atravesadas en estos años sumada a la voluntad de los cooperativistas ha permitido ir aunque muy discretamente recuperando los niveles de producción, deteniendo la agudización de la crisis por la que atraviesa la agricultura cañera en el país, aunque se encuentra permanentemente amenazada por un entorno que no evoluciona adecuadamente para potenciar las bondades de este modelo productivo.

RECOMENDACIONES

1. Se requiere consolidar un cambio tecnológico en las unidades productoras cañeras basado en los principios de una nueva agricultura ecológica y sostenible que se adapte a las nuevas condiciones del escenario por el que atraviesa el país y que sustituya el paradigma tradicional de la quimización y mecanización utilizado en la agricultura cañera.
2. Se requiere llegar con acciones de capacitación al resto de la Junta Directiva, ya que en Gerencia no se conoció que existiera ninguna acción al respecto.
3. Se debe buscar otro esquema de financiamiento para las unidades productoras de caña, ya que los mecanismos actuales no garantizan la entrada de los insumos básicos de la producción en el tiempo requerido. Esto debe realizarse mediante un análisis combinado del plan de labores de atención y el flujo de caja disponible según los ingresos o prestamos que puedan obtenerse. Para ello debemos pensar utilizar en los momentos de mayor demanda financiera la posibilidad de combinar con ingresos provenientes del proceso de diversificación buscando así valores agregados a la producción principal.
4. Dada la importancia estratégica de la fertilización en la producción cañera es indispensable garantizar la utilización de todas las alternativas posibles para el suministro de nutrientes a las plantaciones, incluyendo para ello los residuales y otros subproductos como vías alternativas a la fertilización mineral tradicional, aspecto que hasta la fecha no se alcanza un verdadero desarrollo por los productores tanto agrícolas como industriales.
5. La infraestructura técnica y muy especialmente la maquinaria agrícola cañera presenta un grado de obsolescencia marcado, lo que requiere urgentemente de un programa de inversiones para la renovación de la misma, el cual debe proyectarse además sobre la base

de un nuevo equipamiento que garantice una agricultura sostenible, es decir de bajo consumo energético y alta productividad en las labores.

6. El modelo cooperativo en la agricultura cañera debe continuar en un proceso de perfeccionamiento, potenciando las ventajas que proporciona el agrupar la fuerza de trabajo en Brigadas Integrales de Producción, para lo cual las organizaciones que atienden a los diferentes tipos cooperativos, (Empresa, ANAP, CTC), deben cambiar sus métodos y formas de atención a las mismas.
7. Para enfrentar las dificultades crecientes en los costos se requiere potenciar y utilizar al máximo como herramienta básica de administración en todas las cooperativas, el presupuesto de gastos e ingresos por bloques ó áreas de responsabilidad administrativa, así como tener presente en la elaboración de los mismos los principios que establece la agricultura sostenible y competitiva.
8. Para la producción de caña y su estabilidad es necesario que cada unidad conforme a sus condiciones edafoclimáticas alcancen no menos de 30 % de cañas de ciclo largo en su composición de cepas.

Bibliografía

Autor	Año	Publicación
Acosta Pedro Pablo	1999	Efectos de la distribución de las lluvias en la eficiencia agro industrial. Revista Cañaveral Julio Septiembre de 1999. La Habana.
Álvarez Desagües Armando	1995	Por que es importante la preparación del suelo. Revista Cañaveral abril- junio de 1995. La Habana.
Álvarez Desagües Armando	1999	La población determinante del rendimiento agrícola. Revista Cañaveral Abril- junio de 1999.
Álvarez Desagües Armando	2000	Plantas indeseables, segundo daño a los rendimientos agrícolas. Revista Cañaveral abril junio del 2000.
Álvarez Desagües Armando	2000	Atender la caña según lo que rinda. Revista Cañaveral enero - marzo del 2000.
Arias Guevara M. de los Ángeles y R. Hernández	1996	Cooperativas con obreros agrícolas. Autogestión y sentido de propiedad. En UBPC Desarrollo y Participación. Universidad de la Habana. Pág.120.
Averhoff Casamayor Alberto	1996	Las relaciones de dirección empresa – UBPC. Situación actual y perspectiva. En UBPC Desarrollo y Participación. Universidad de la Habana. Pág. 137-152
Averhoff Casamayor Alberto	1999	Sostenibilidad y desarrollo, su viabilidad en el modelo agropecuario cubano. En Participación y desarrollo agrícola. Universidad de la Habana. Nov. 1999.
Bu Wong Ángel, Armando Nova y otros	1997	Las UBPC y su necesario perfeccionamiento. INIE. Ministerio de Economía. La Habana mayo 1997.
Castellanos Ramon	2001	Evolución Histórica de la Distribución Territorial de la Producción Azucarera IPF Nov. 2001.
Castro Ruz Fidel	1960	La diversificación de la agricultura. Discurso pronunciado el 16 de agosto de 1960. Public. Azucareras. MINAZ marzo 2001

- Castro Ruz Fidel 1961 La Historia me absolverá. Imprenta Nacional de Cuba. La Habana 1961.
- CEE 1972 Anuario Estadístico de Cuba. Comité estatal de Estadística. República de Cuba. La Habana. (series hasta 1988)
- Colectivo de autores 1986 Manual técnico para el cultivo y cosecha de la caña de azúcar. MINAZ. La Habana.
- Colectivo de autores 2002 Introducción a la gerencia en cooperativas cañeras. FLACSO Universidad de la Habana-MINAZ.
- Charadán López Fernando 1982 La industria azucarera en Cuba. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana.
- De la Rosa Wilfredo 1999 Programa de construcción de viviendas del MINAZ. Revista Cañaveral Enero - marzo de 1999. La Habana.
- Donézteves Sánchez Grisel 1999 El cooperativismo agrícola una opción en la solución de la crisis agraria. En participación social y formas organizativas dela agricultura. Universidad de La Habana. Pág. 113-133.
- Donéztevez Sánchez Grisel 1999 Peculiaridades del proceso de socialización de la tierra y su repercusión en la viabilidad de las UBPC. En participación social y formas organizativas dela agricultura. Universidad de La Habana. Pág. 79.
- Fernández Font Marcelo 1989 Cuba y la economía azucarera mundial. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Figueroa Albelo Víctor 1996 El nuevo modelo agrario en Cuba bajo los marcos de la reforma económica. En UBPC Desarrollo y Participación. Universidad de la Habana. Pág. 1-45
- Figueroa Albelo Víctor 1997 Cooperativización del campesinado en Cuba. En Cooperativismo rural y participación. Universidad de la Habana. Mayo 1997. Pág. 1-2
- García Marrero Agustín 1999 La administración en las UBPC. Revista Cañaveral Enero – marzo de 1999. La Habana.
- García Marrero Agustín 2001 Principios de dirección de las UBPC. Revista Cuba Azúcar. Julio – septiembre del 2001 La Habana.
- González Rodríguez Lázaro 1999 El Perfeccionamiento Empresarial. Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. República de Cuba. La Habana
- Guerra S. Ramiro 1961 Azúcar y población de las Antillas. Imprenta Nacional de Cuba. La Habana 1961.

- ISPEJAE - MES 2001 Administración. Edit. Ministerio Educación Superior. La Habana
- Junto Fernández G. 1999 Algunos instrumentos útiles para el diagnóstico empresarial. OPTICA. ISPEJAE. La Habana.
- Leyva Ramón Arisbel 1997 Aproximación teórica al problema de la atención al hombre en las UBPC. En Cooperativismo rural y participación. Universidad de la Habana. Mayo 1997. Pág. 144-154
- Martín Barrios Adelfo 1982 La ANAP 2º años de trabajo. Emp. Medios de Propaganda. PCC. La Habana abril de 1982.
- Martín Posada Lucy 1999 Cambio tecnológico en la agricultura cubana. En Cambios tecnológicos, sostenibilidad y participación. Universidad de la Habana, julio de 1999. Pág. 1-9
- MINAZ 1986 Las Brigadas de nuevo tipo en la agroindustria azucarera. Dirección de Organización del Trabajo y Seguridad. MINAZ.
- MINAZ 1993 Documentos sobre la creación y funcionamiento de las UBPC. Dirección Jurídica. MINAZ. La Habana. noviembre 2003.
- MINAZ 1998 Fidel Castro y la producción azucarera. Public. Azucareras. La Habana.
- MINAZ 2000 Memorias del Primer Taller Nacional de Cooperativas Cañeras. Dirección de Atención a Productores Cañeros. MINAZ. La Habana. Junio 22 del 2000.
- MINAZ 2001 Anuario Azucarero 2000 – 2001. Sala de Control y Análisis. MINAZ. La Habana.
- MINAZ 2001 Informe sobre la marcha del Perfeccionamiento Empresarial en el MINAZ. Dirección de Organización y Perfeccionamiento. MINAZ. La Habana. Marzo del 2001
- MINAZ 2001 Serie estadística de labores agrícolas 1980-2000. Dirección de Producción de Caña. MINAZ.
- MINAZ 2002 Informes de balances económicos de las UBPC. Años 93,94,95,96,97,98,99,2000,01,02,03,04,05. Dirección de Contabilidad. MINAZ. La Habana

- MINAZ 2003 Memorias del X Aniversario de las UBPC
- MINAZ 2005 Proceso de Reestructuración del MINAZ Documentos rectores y de orientación (II Etapa) Mayo 2005
- Moreno Frajinal Manuel 1978 El Ingenio. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana
- Nova González Armando 1999 La Agricultura Cubana, evolución y trayectoria. FLACSO. Universidad de la Habana.
- Nova González Armando 2001 Las UBPC y las Granjas cañeras 1993 – 2000. CEEC. Universidad de la Habana.
- PCC 1976 Informe Central al Primer Congreso. Edit. Política La Habana 1976.
- PCC 1981 Informe Central al Segundo Congreso. Edit. política. La Habana 1981.
- Peña Castellano Lázaro 1990 Características principales de la agricultura cañera cubana en el período 1980-89. CEIE. Universidad de la Habana.
- Pérez Rojas Niurka y Cary Torres Vila 1996 Las UBPC un nuevo proyecto de participación. . En UBPC Desarrollo y Participación. Universidad de la Habana. Pág. 46-64
- Pérez Rojas Niurka y D. Echevarria. 1999 La relación participación autonomía de gestión en las UBPC. Estudio de Caso. En Participación y desarrollo agrícola. Universidad de la Habana. Nov. 1999. Pág. 82-103
- Pérez Rojas Niurka y otros 1997 La experiencia de dos UBPC cañeras en el municipio Santo Domingo. Villa Clara. En Cooperativismo rural y participación. Universidad de la Habana. Mayo 1997. Pág. 99-119
- Pérez Rojas Niurka y otros 1999 Transformaciones en el agro cubano durante la década de los 90. En Cambios tecnológicos, sostenibilidad y participación. Universidad de la Habana, julio de 1999.
- Quintero Campos Roberto. Et al. 2001 Métodos de extensión agrícola. Revista Cañaveral Oct.-Dic. 1999. la Habana.
- Reynoso Álvaro 1862 Ensayo sobre el cultivo de la caña de azúcar. Publicaciones Azucareras. 6 ta. Edición. La Habana.

- Rivalta Alberto y otros 1992 Las Granjas cañeras y su funcionamiento. Dirección de OTS. MINAZ- La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 1995 El ABC de los fertilizantes y su manejo en la caña de azúcar. Revista Cañaveral Abril – junio de 1995. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 1996 Principios básicos para la fertilización de la caña de azúcar en Cuba. CENCA. MINAZ Diciembre de 1996.
- Sulroca Domínguez Federico 1999 Las UBPC seis años después. Revista Cañaveral oct. - dic. 1999. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 1999 ¿Que rendimientos tenemos que alcanzar para poder ser rentables en la producción cañera?. Revista Cañaveral Oct.-Dic. 1999. la Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 1999 Mejoran las UBPC en la agricultura cañera. Revista Cañaveral Julio Septiembre de 1999. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 2000 Evolución de la organización territorial en la agricultura cañera.(III) Revista Cuba Azúcar Octubre-Diciembre 2000. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 2000 Evolución de la organización territorial en la agricultura cañera.(IV) Revista Cuba Azúcar Enero-Marzo 2001. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 2000 Evolución de la organización territorial de la agricultura cañera (II). Revista Cañaveral Abril - junio de 2000. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 2000 Evolución de la organización territorial de la agricultura cañera (I). Revista Cañaveral Enero - marzo de 2000. La Habana.
- Sulroca Domínguez Federico 2002 Tesis Evolución Económica Productiva de las UBPC cañeras
- Sulroca F. y B. de la Peña 1999 Evolución territorial de la agricultura cañera en el período revolucionario. Conferencia Científica 40 Aniversario de la Ley de Reforma Agraria en Cuba.

Instituto de Historia. La Habana

- Sulroca F. y E. Lamadrid 1998 Las UBPC en la agricultura cañera y su perfeccionamiento. Dirección de Atención a Productores Cañeros. MINAZ.
- Sulroca F. y E. Lamadrid 2000 Que hacer para consolidar las UBPC. Revista Cañaveral Abril - junio de 2000. La Habana
- Sulroca F. y E. Lamadrid 2001 El perfeccionamiento de las unidades productoras de caña. Dirección de Atención a productores Cañeros. MINAZ.
- Sulroca F. y J. Varela 2000 El diagnóstico, base para el perfeccionamiento en las unidades productoras de caña. Revista Cañaveral Enero – marzo 2000. La Habana.
- Sulroca F. y Vladimir Devin 1986 La agroproductividad de la caña de azúcar en Cuba. Dirección de agrotecnia. MINAZ. La Habana
- Sáez Coopar Tirzo 2005 28 Conferencia ISCT Guatemala
- Torres Vila Cary y Njurka Pérez Rojas 1996 Apuntes sobre la fluctuación laboral en las UBPC. En UBPC Desarrollo y Participación. U. de La Habana.
- Valdés Paz Juan 1999 Notas sobre el modelo agrario cubano de los noventa. En participación social y formas organizativas de la agricultura. Universidad de La Habana. Pág. 11-45
- Villegas Chádez Rubén 1996 Acerca del sentimiento de dueño en las UBPC. En UBPC Desarrollo y Participación. Universidad de la Habana.
- Villegas Chádez Rubén 1999 Las UBPC y la necesidad de perfeccionamiento ulterior del mecanismo económico. . En participación social y formas organizativas de la agricultura. Universidad de La Habana. Pág. 46-59
- Villegas Chádez Rubén 1999 Sobre la necesidad de la ínter cooperación e integración agroindustrial de las UBPC. En participación social y formas organizativas de la agricultura. U. de La Habana. Pág. 66-78
- Villegas Chádez Rubén 1999 ¿Que tipo de propiedad representan las UBPC?. En Cambios tecnológicos, sostenibilidad y participación. Universidad de la Habana, julio de 1999. Pág. 167-183

ANEXOS

ANEXOS 1

Guía para la visita a las unidades de alto rendimiento.

Empresa _____ Nombre Unidad _____

Tipo de unidad _____

Junta directiva

Nombre y apellidos

Presidente: _____ Años en el cargo _____

Jefe producción _____ Años en el cargo _____

Económico _____ Años en el cargo _____

Jefe de R. Humanos _____ Años en el cargo _____

_____ Años en el cargo _____

El área es en ha, producción en t y los rendimientos en t/ha

1 Datos de producción:

? Liquidación de estimado.

Liquidación 2002/2003					Liquidación 2003/2004				
CONCEPTOS	Comp. Cepas (%)	TOTAL			CONCEPTOS	Comp. Cepas (%)	TOTAL		
		Área	Rend	Produc			Área	Rend	Produc
Primaveras Q					Primaveras Q				
Retoños Q					Retoños Q				
Otras Q					Otras Q				
Sub Total Q					Sub Total Q				
Fríos					Fríos				
Socas					Socas				
Retoños					Retoños				
Primaveras					Primaveras				
Prod Molible					Prod Molible				
% ciclo largo					% ciclo largo				
% molible					% molible				

? **Balance de área****a-Uso de suelo**

Concepto	2004 DIC
Área geográfica total	
Área agrícola total	
Área dedicada a caña	
De ella real con caña	
Área dedicada a caña vacía	
Área total para alimentos	
De ella dedicada a cultivos varios Viandas y hortalizas.	
de ella a pastos (ganadería)	
de ella a frutales y forestales	
Área agrícola ociosa (sin uso)	
Área no agrícola total (ha)	
De ella con de forestales	
De ella en infraestructura e instalaciones	

B -Área de caña

Balance de área	Área ha		Área ha
Área Enero 1/2004		Área Enero 1/2005	
Demoliciones		Demoliciones	
Siembra Primavera		Siembra Primavera	
Pérdidas Primavera		Pérdidas Primavera	
+ (-) Ajustes		+ (-) Ajustes	
Área Junio 30/2004		Área Junio 30/2005	
Siembra Frío		Siembra Frío	
Pérdidas Frío		Pérdidas Frío	
Demoliciones		Demoliciones	
+ (-) Ajustes		+ (-) Ajustes	
Área Diciembre 31/2004		Área Diciembre 31/2005	
Vacía		Vacía	
Fondo de Tierra		Fondo de Tierra	

¿ Principales labores de atención a la caña realizada.

ACTIVIDADES PRINCIPALES	TIPO DE LABOR <i>REALIZADA</i>	UNIDAD MEDIDA	2003	2004
Cultivo descompactación	Cultivo profundo	ha		
	Cultivo tradicional	ha		
Control de malezas	Aplicación herbicida	ha		
	Cultivo desyerbe	ha		
	Limpia manual	ha		
	LIMPIA INTEGRAL	ha		
	Labores total / ha	Una		
	Enyerbamiento junio 30	%		
	Enyerbamiento sep 30	%		
	Desorillo y guardarrayas	ha		
Fertilización	Arrope con paja	ha		
	Nitrogenada	ha		
	Fosfórica	ha		
	Potásica	ha		
	Compost	ha		
	Otros residuales	ha		
	Área fertilizada	%		
	Dosis de N	Kg./ ha		
	Dosis de P ₂ O ₅	Kg./ ha		
	Dosis de K ₂ O	Kg./ ha		
Dosis de compost	t / ha			
Resiembra	A caña planta	ha		
	A retoños	ha		
Riego	Área regada	ha		
	Numero de riegos	U / ha		
Drenaje	Parcelario	ha		
	Ingeniero y semi- ign.	ha		
	práctico	ha		

? **Recomendación del SERFE**

Elementos	um	Recomendación	Recomendación
		2003	2004
N	Kg./ ha		
P ₂ O ₅	Kg./ ha		
K ₂ O	Kg./ ha		

? **Comportamiento de la siembra y de las pérdidas.**

Concepto	2003	2004	Plan 2005
Área sembrada de primavera			
Pérdida de primavera (%)			
Área sembrada de frío (ha)			
Pérdida de frío			
Área sembrada total (ha)			
Pérdidas totales (%)			

? **Resultados de la cosecha.**

Indicadores	2003	2004
Área total cosechada (ha)		
De ella con máquinas (% del total)		
Manual (% del total cosechado)		
Tiro directo a basculador (mt)		
Tiro a centro de limpieza (mt)		
Productividad de las máquinas (t / día)		
Productividad macheteros (t / día)		
Cumplimiento del estimado (en %)		
RPC logrado (%)		

2-Maquinaria Agrícola

EQUIPOS	SITUACIÓN ACTUAL	ESTADO TÉCNICO		
		BUENO	REGULAR	MALO
Tractores de goma con menos de 90 HP.	Activos Inactivos			
Tractores de estera o goma con 90-150 HP	Activos Inactivos			
Tractores pesados con >150 HP.	Activos Inactivos			
Implementos disponibles, detallar para todas las labores que realizan.	Activos Inactivos			
Sistemas de riego, detallar bombas, tubos, etc.	Activos Inactivos			
Implementos para bueyes,	Activos Inactivos			
Combinadas.	Activos Inactivos			
Vehículos para transporte	Activos Inactivos			

? Situación de la tracción animal y su uso.

Actividad	Parámetro A medir	Unidad medida	2003	2004
Yuntas trabajando en caña	total	uno		
	Área cultivada	ha		
Yuntas en producción de Alimentos y forestales	total	uno		
	Área total cultivada	ha		
Yuntas en proceso de doma	total	uno		

3-Produccion de alimentos

? Alimentos logrados por la unidad productora año 2004

Productos alimenticios	Und med.	Produccion	Consumo comedores	Ventas a trabajadores	Ventas comerciales
Arroz	.t				
frijoles	.t				
viandas	.t				
hortalizas	.t				
frutas	.t				
pescado	.t				
carnes	.t				
huevos	und				
grasa	.t				
leche	l				

4 Costos

. Costo de la siembra de caña

Año	2003	2004
Pesos / ha de siembra		
USD/ ha de siembra		

? Situación de los costos e ingresos unitarios de la producción de caña (pesos / t)

Año	Costo por tonelada de caña					ingreso	diferencia
	Cultivo	Cosecha	Tiro	Adm.	total		
2002							
2003							
2004							
Promedio							

?

? Situación de los costos unitario e ingresos de la producción agropecuaria

Producciones agropecuarias	Um	Costo p/unidad	Ingreso por ventas p/unidad
Produc. viandas			
Produc. arroz			
Produc. frijoles			
Prod. otros granos			

Produc. frutales			
Produc. hortalizas			
Carne de res			
Leche (litro)			
Carne de cerdo			
Carne ovino			
Otras carnes			
Miel de abeja(litro)			

4- Fuerza de Trabajo.

a- Estructura de la fuerza

	Cantidad de trabajadores
Dirigentes	
Técnicos	
Administrativos	
Obreros	
De ellos agrícolas	
maquinaria	
servicios	
Sub total	
Contratados	
Total	

b- Escolaridad y edad

Nivel de escolaridad	Sexo	Menos 30 años	31 a40 años	41 a50 años	Mas de 50 años	Total
6to grado o menos	M					
	F					
	Total					
Secundaria básica	M					
	F					
	Total					
Técnico Medio o Preuniv.	M					
	F					
	Total					
Universitario	M					
	F					
	Total					
Total	M					
	F					
	Total					

c- Organización de la fuerza

BIPC	I Fase	II Fase	Cant de trab

5- Instalaciones

Concepto	B	R	M
Oficina			
Comedor			
Taller			
Almacén			

6-Servicios:

Eléctrico: _____

Teléfono: _____

Planta de radio _____

Ruta de ómnibus: _____

ANEXO 2

Total de unidades cañeras antes de la TAR II

GEA	UBPC				CPA				CCS				Granja MINAZ				Granja EJT				TOTAL				TOTAL GENERAL
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Pinar del Río	0	9	5	0	3	1	5	0	3	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	8	11	12	0	31
La Habana	2	11	19	6	6	7	12	2	2	4	9	7	0	0	0	2	0	0	0	0	10	22	40	17	89
Matanzas	6	19	40	16	3	17	16	9	3	5	4	3	0	0	1	1	0	0	0	0	12	41	61	29	143
Villa Clara	2	11	47	33	5	13	12	4	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	26	62	40	135
Cienfuegos	0	12	32	4	3	3	13	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18	45	5	71
S Spiritus	0	4	24	10	2	9	7	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	15	32	11	60
Ciego de Avila	1	5	23	32	4	3	15	9	0	1	3	6	0	0	1	3	0	0	1	5	5	9	43	55	112
Camaguey	1	7	50	19	4	10	12	6	1	1	6	5	0	0	0	1	0	0	1	1	6	18	69	32	125
Las Tunas	0	3	29	47	1	1	9	14	1	1	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2	5	42	64	113
Holguin	0	4	28	26	0	3	8	5	1	2	2	2	0	1	0	3	0	0	0	0	1	10	38	36	85
Granma	1	6	23	14	4	4	4	4	3	3	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	8	13	28	21	70
Santiago de Cuba	0	14	22	11	3	6	5	1	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	32	13	69
Guantanamo	0	0	14	9	0	1	2	1	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	16	35

Total	13	105	356	227	38	78	120	57	15	25	39	35	0	1	4	13	2	0	3	7	68	209	522	339	1138
-------	----	-----	-----	-----	----	----	-----	----	----	----	----	----	---	---	---	----	---	---	---	---	----	-----	-----	-----	------

Unidades que continúan como cañeras

GEA	UBPC				CPA				CCS				Granja MINAZ				Granja EJT				TOTAL				TOTAL GENERAL
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Pinar del Río		5	3		2		3		1						1						3	5	7	0	15
La Habana	2	10	16	3	6	4	8	2	2	4	5	4			1						10	18	29	10	67
Matanzas	6	12	11	4	3	13	9	1	2	1	1				1						11	26	22	5	64
Villa Clara	2	11	40	23	5	12	7														7	23	47	23	100
Cienfuegos		10	23	4	1	2	8	1		2											1	14	31	5	51
S Spiritus		2	17	4		2	5								1						0	4	23	4	31
Ciego de Avila	1	5	20	14	4	3	12	4		1	3	1				1			1	4	5	9	36	24	74
Camaguey	1	6	37	13	4	8	7	1	1	1	2					1			1	1	6	15	47	16	84
Las Tunas		3	27	33	1	1	8	10	1	1	2					1			1	1	2	5	38	45	90
Holguin		3	25	17		3	7	5				1		1		3					0	7	32	26	65
Granma	1	5	15	3	4	3	2	2	3	1											8	9	17	5	39
Santiago de Cuba		12	15	10	3	5	4	1			5	1									3	17	24	12	56
Guantanamo			7	6		1	2														0	1	9	6	16

Total	13	84	256	134	33	57	82	27	10	11	18	7	0	1	3	7	0	0	3	6	56	153	362	181	752
--------------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	------------	------------	------------	------------

Unidades que pasan para agropecuarias

GEA	UBPC				CPA				CCS				Granja MINAZ				Granja EJT				TOTAL				TOTAL GENERAL
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Pinar del Río		4	2		1	1	2		2	1	1						2				5	6	5	0	16
La Habana		1	3	3		3	4				4	3				1					0	4	11	7	22
Matanzas		7	29	12		4	7	8	1	4	3	3				1					1	15	39	24	79
Villa Clara			7	10		1	5	4		2	3	3									0	3	15	17	35
Cienfuegos		2	9		2	1	5			1											2	4	14	0	20
S Spiritus		2	7	6	2	7	2	1		2											2	11	9	7	29
Ciego de Avila			3	18			3	5				5			1	2				1	0	0	7	31	38
Camaguey		1	13	6		2	5	5			4	5									0	3	22	16	41
Las Tunas			2	14			1	4			1	1									0	0	4	19	23
Holguin		1	3	9			1	0	1	2	2	1									1	3	6	10	20
Granma		1	8	11		1	2	2		2	1	1				2					0	4	11	16	31
Santiago de Cuba		2	7	1		1	1		1												1	3	8	1	13
Guantanamo			7	3				1			2	6									0	0	9	10	19

