

Universidad Central “Marta Abreu” De Las Villas

Facultad de Ciencias Económicas

Departamento de Economía

Trabajo de Diploma

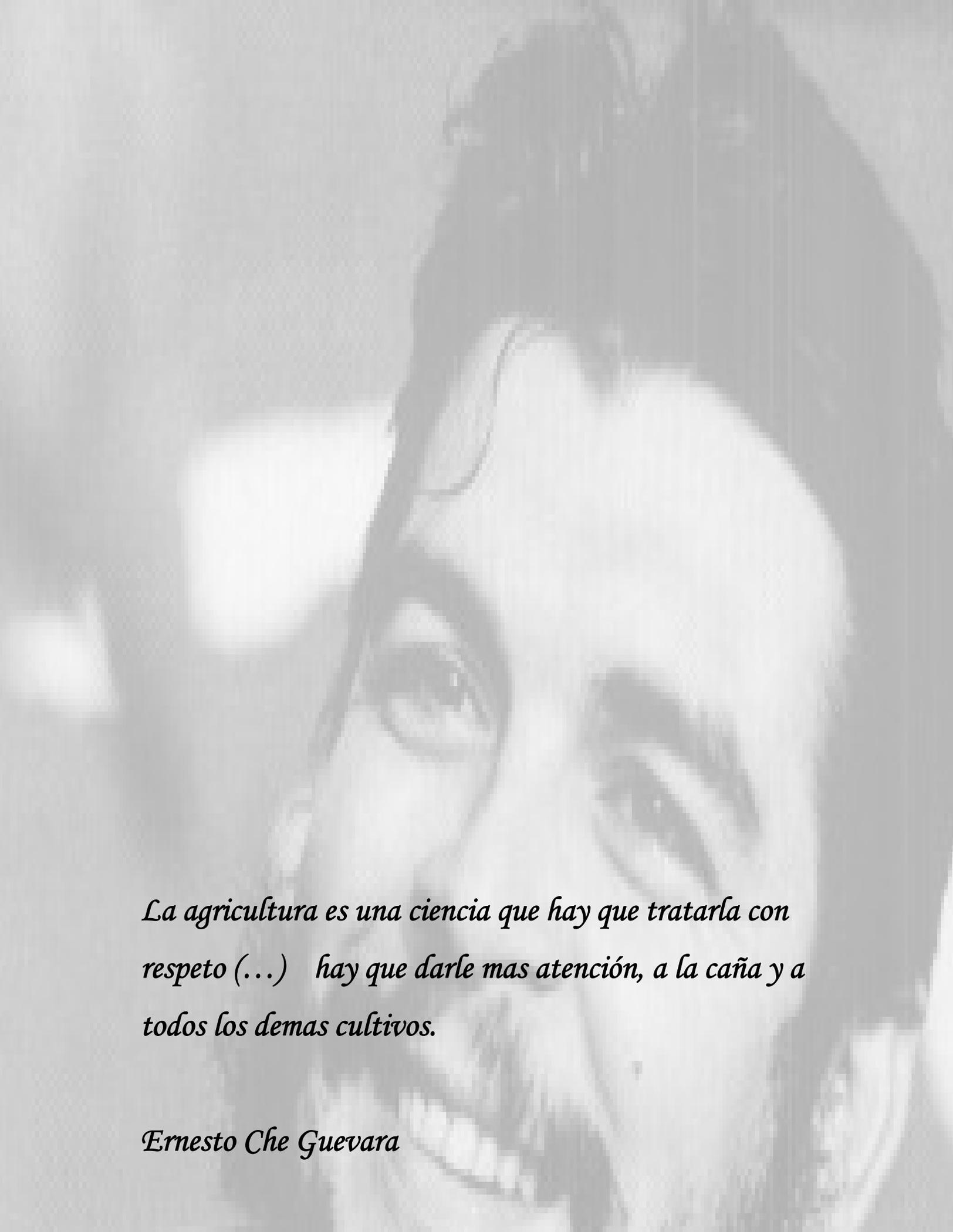
Eficiencia de la Gestión Económica en la Empresa Azucarera

“Heriberto Duquesne” de Remedios

Diplomante: Wilder Burgos Quincoses

Tutor: Dra. Grizel Donéstevez Sánchez

Santa Clara, 2008 -2009



La agricultura es una ciencia que hay que tratarla con respeto (...) hay que darle mas atención, a la caña y a todos los demas cultivos.

Ernesto Che Guevara

Dedicatoria

*A mi mamá María Isabel,
Por que sus sueños son los míos.*

A mi tutora que con paciencia, bondad y sabiduría, solo se puede llamar Grizel, gracias por dedicarme tu tiempo.

A mi papá por ese aliento que siempre me diste y enseñarme que podía estar aquí.

A Yaima y Aymara por su apoyo incondicional y el tiempo que les robé.

Para aquellas personas que desinteresadamente me apoyaron.

A Grethel que ha sido una bendición en mi camino, GRACIAS por tanto apoyo.

A Gollo por las precisiones y el tiempo que le robé.

No me puedo olvidar de Mingladis que siempre me alentó, de Yerandi que me ha apoyado, de Nelson, de todos GRACIAS.

Agradecimientos

Ha sido una tarea difícil haber llegado hasta aquí, pues muchas son las personas que de una forma u otra y desinteresadamente apoyaron e hicieron posible la realización no solo de este trabajo, sino, la ayuda brindada todos estos años de duro bregar. A quienes siempre han compartido mis horas difíciles, momentos felices, ambiciones, sueños e inquietudes, mis mas sincera gratitud. Les pido disculpas si no reflejo los nombres de algunos en esta página, sin embargo es el corazón el lugar seguro donde deben estar siempre, y es ahí donde los llevo.

A mi familia, por haberme inculcado la importancia de la educación y haber luchado tanto porque yo llegara hasta aquí.

A mi tutora ser el modelo de persona que necesitaba conocer para seguir adelante y no rendirme nunca aún en los momentos más tensos.

A mis profesores, por ser tan buenos profesionales y guiarme por el camino de la superación y la perseverancia.

Al director del CAI Quintín Banderas Guillermo quien siempre me brindó su ayuda desinteresada.

A mis amigos, por sentirse orgullosos de mí y darme aliento en los momentos difíciles, aunque algunos no estén cerca de mí en estos momentos.

Resumen

El presente trabajo trata sobre la eficiencia gestión económica de la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” de Remedios. Tiene como objetivo realizar un análisis de las principales características, dinámicas y contradicciones de esta empresa azucarera. Se hace un estudio exploratorio, utilizando el método teórico para profundizar en el conocimiento de las regularidades y características esenciales de esta empresa azucarera, a través del análisis de la de la estructura agrícola y un análisis financiero de esta empresa; y en el empírico se aplicó técnicas de entrevistas a experto y a profundidad a directivos y trabajadores de dicha entidad, por ultimo se analizaron documentos proporcionados por las diferentes direcciones de la empresa y la delegación provincial del MINAZ.

Las investigaciones sobre las empresas azucareras ha sido impulsado como parte de la reestructuración del sector que ha reajustado la industria azucarera y reactivada la producción agropecuaria para lograr los rendimientos de las producciones y contrarrestar las necesidades alimentarias de la población. Las transformaciones realizadas han profundizado los vínculos agricultura-industria de dichas empresas azucareras con mejoraría de la actividad empresarial. El MINAZ como organismo que rectorea estas unidades de producción interviene en el mercado emplea mecanismos apropiados para tratar de incrementar su producción y elevar los indicadores de eficiencia con una estructura más sólida y menos costosa.

Summary

This paper deals with the economic efficiency of the sugar company "Heriberto Duquesne" Remedios. It aims at analyzing the main characteristics, dynamics and contradictions of the sugar company. It is an exploratory study, using the theory to deepen the knowledge of regularities and features of the sugar company, through analysis of the agricultural structure and a financial analysis of this company, and was applied in the empirical techniques in depth interviews with experts and executives and employees of that entity, ultimately analyzed documents provided by the different directions of the company and the provincial delegation of Minaz.

Research on sugar companies has been promoted as part of the restructuring of the sector has adjusted to the sugar industry revived and agricultural production to achieve the yields of production and to counter the food needs of the population. The changes made have deepened the agriculture-industry linkages of these sugar companies to improve business. The body as Minaz rectoria these production units involved in the mechanisms used to try to increase production and raise the efficiency indicators of a more robust and less expensive.

Índice

<i>INTRODUCCIÓN</i>	8
CAPITULO I LA EMPRESA AZUCARERA HERIBERTO DUQUESNE EN EL PROCESO DE REDIMENSIONAMIENTO EMPRESARIAL EN EL MINAZ.....	11
1.1. NECESIDAD DE LA REESTRUCTURACIÓN AZUCARERA EN LA PROVINCIA DE VILLA CLARA	11
1.2. EL REDIMENSIONAMIENTO DE LA EMPRESA AZUCARERA H. DUQUESNE	19
1.2.1. ESBOSO HISTÓRICO DE LA EMPRESA AZUCARERA HERIBERTO DUQUESNE.	20
1.3. LA ESTRUCTURA DE DIRECCIÓN Y ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA	22
1.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS RELACIONES DE DIRECCIÓN	22
1.3.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y DE DIRECCIÓN DE LA EMPRESA	23
1.4. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA EMPRESA AZUCARERA H. DUQUESNE	25
1.4.1. LA ESTRUCTURA AGRARIA EN LA EMPRESA.....	25
1.4.2. LA ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA EN LA EMPRESA H. DUQUESNE	28
1.4.3. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA.....	33
1.4.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.	34
CAPITULO II. LOS PRINCIPALES INDICADORES QUE INCIDEN EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL (AGRICULTURA E INDUSTRIA): SU EVALUACION Y DESARROLLO.	38
2.1. BREVE INTRODUCCIÓN PARA LOGRAR LA EFICIENCIA EMPRESARIAL.....	38
2.3 ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA CAPACIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA.	40
2.2 EL RESULTADO DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN LA EMPRESA AZUCARERA HERIBERTO DUQUESNE.....	48
<i>CONCLUSIONES</i>	51
<i>RECOMENDACIONES</i>	53
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	54
<i>ANEXOS</i>	55

Introducción

Las transformaciones ocurridas en la industria azucarera cubana, ocurridas a partir del 2002 tienen como fin una reactivación mas concentrada y eficiente de la producción de azúcar y a la vez incentivar la producción agropecuaria de estas empresas, el; punto es sacarla de la crisis e impulsar el desarrollo de los bateyes, poblados y en general la economía del país para lograr la plena satisfacción de las necesidades de alimentación de la población.

El estudio de la industria azucarera en Cuba fue siempre motivo de investigaciones anteriores a los años 90. A partir de esta fecha se ha impulsado el interés en profundizar en las investigaciones de este sector determinando su complejidad. La industria azucarera esta compuesta en su estructura por unidades productoras que están de cierta manera independiente de la empresa, como es el caso de las llamadas UBPC, CPA, CCS y Granjas Agropecuarias, además tiene un complejo de producción de derivados que provienen de la misma producción de azúcar. Todas estas estructuras de producción se ven afectadas con el proceso de reestructuración acometido en el 2002 por el MINAZ, y en el caso de esta empresa azucarera que se ve afectada con un proceso de redimensionamiento de su estructura empresarial.

Con esta investigación se pretende ofrecer las tendencias, contradicciones y vínculos existentes existentes en su entorno de actividad. El carácter heterogéneo de esta empresa azucarera, del sistema agrario y de la propia estructura empresarial del MINAZ, impone la necesidad y la urgencia de analizar el nivel de rendimientos y resultados de la estructura agrícola y de la actividad industrial con la regulación planificada. Este camino requiere de un estudio de perfeccionamiento continuo y sistemático de las relaciones económicas, especialmente de las relaciones de integración entre ellas y de la empresa como su núcleo central.

El **problema científico** del trabajo es el siguiente:

Como contribuir a la eficiencia de la gestión económica de la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” para elevar los niveles de producción y la rentabilidad.

Objetivo general

Analizar la gestión económica de la Empresa azucarera “Heriberto Duquesne” vista en su conjunto agricultura e industria y sus derivados para alcanzar mayores niveles de producción y rentabilidad.

Objetivos específicos

- Caracterizar la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne”, mostrando su evolución histórica previa a la reestructuración.
- Identificar los principales indicadores que inciden en la gestión empresarial (Agricultura e Industria) evaluando su comportamiento.

Hipótesis de la investigación

Si se perfecciona la gestión económica en la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” se elevarán los niveles de producción y rentabilidad de la misma.

Estructura del trabajo

El trabajo esta conformado por dos capítulos. El primer capítulo consiste en caracterizar a la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” mostrando su evolución histórica previa a la reestructuración, se examina la nueva estructura socioeconómica de la empresa a partir de la reestructuración del sector en el 2002. En este sentido un problema fundamental consiste en la estructura agraria de la empresa y la valoración entre las relaciones agrarias por tipos de economías y el contenido, el carácter y las formas que han asumido después del proceso de redimensionamiento.

Esta empresa es evaluada sistemáticamente partiendo del enfoque histórico que representa, que incluye sus particularidades institucionales, económicas y organizacionales en los marcos de la reforma económica y de los cambios ocurridos en el MINAZ. Un aspecto relevante radica en la valoración acerca del carácter coyuntural o no de la relación agricultura e industria.

El segundo capítulo, propicia una caracterización de los principales indicadores que nos permiten examinar su eficiencia empresarial su expansión como institución en estos años así como el cómputo de indicadores que miden su capacidad de eficiencia.

El comportamiento de la actividad específica permite valorar la evolución que ha tenido esta empresa según distintos criterios analítico-estructurales.

La problemática de la expansión territorial que ocupa esta empresa es fundamental en cualquier estudio que se realice acerca de la misma. El mismo es examinado de forma muy poco profunda desde diversas perspectivas

causales y tendenciales que confirman su grado de responsabilidad cuando se habla de costos. El presupuesto que valida el estudio y la generalización de los resultados alcanzados, descansa en el hecho de que, esta forma de redimensionamiento empresarial posee características estructurales heterogéneas y donde, las tendencias y contradicciones asumen algunos rasgos y particularidades, pero forman parte de las tendencias generales de la economía cubana actual y en justa medida forman parte de las regularidades del MINAZ.

Metodología

En la investigación se utilizó el método teórico para profundizar en el conocimiento de las regularidades y características esenciales de la Empresas Azucarera “Heriberto Duquesne” a través del análisis de su evolución histórica y cambios después del redimensionamiento de la misma. También se utilizó el método empírico donde se analizó la transformación de la empresa azucarera en la realidad. Para esto se mantuvo conversaciones con varios compañeros de la empresa y el análisis de documentos que nos proporcionó varias direcciones de dicha empresa.

Bibliografía

En la investigación se utilizó bibliografía vinculada con el tema desarrollado donde se consultó “Estructura Económica de Cuba” en el capítulo la “La Reestructuración en Cuba” otros documentos, informes y modelos de la empresa y el GEA EN Villa Clara, Informes de Grizel Donéstevez Sánchez y Jaime García Ruiz.

CAPITULO I LA EMPRESA AZUCARERA HERIBERTO DUQUESNE EN EL PROCESO DE REDIMENSIONAMIENTO EMPRESARIAL EN EL MINAZ

1.1. Necesidad de la Reestructuración azucarera en la provincia de Villa Clara

Después de la revolución de 1959 el central se fue fortaleciendo como parte del programa azucarero llevado a cabo por el país debido a las justas relaciones comerciales entre Cuba y la Unión Soviética, permitieron que el MINAZ trabajara durante muchos años, con una garantía básica de recursos materiales que aseguraban el proceso productivo. Bajo estas condiciones, no existían tensiones económicas para el organismo y sus empresas subordinadas, dirigiendo todos sus esfuerzos, solo al cumplimiento de los compromisos productivos, creándose una mentalidad de consumo, que nada tiene que ver con los momentos actuales tenemos en cuenta que estos Complejos Agroindustriales operaban de forma independiente, cada rama, es decir, la industria y la agricultura funcionaban independientemente una de la otra, lo que no implicaba ninguna dificultad porque por un largo periodo el país se vio beneficiado con los intercambios comerciales con los antiguos países socialistas y principalmente de la URSS, pero con el tiempo se pierde el mercado preferencial que se mantenía con el campo socialista, el período especial se agudiza, unido a una sensible disminución del precio del azúcar y un incremento de los precios del petróleo, así como las distorsiones que provoca la doble circulación monetaria, la disponibilidad de recursos financieros para afrontar los gastos materiales, se fue reduciendo en valores.

Lo anterior ha obligado al país y en especial al MINAZ, a maniobrar cuidadosamente para poder mantener la continuidad del proceso productivo, resistiendo una gran tensión para liquidar deudas, buscar financistas, discutir créditos y sus costos, dirimir conflictos con los proveedores y transportistas, entre otros. El reflejo de esta problemática en la mayoría de las entidades lo constituye, la falta de aseguramientos materiales en las cantidades y oportunidad necesaria. A los distintos niveles de dirección del organismo, subyace el criterio de que el hecho de manejarse centralizadamente el financiamiento en divisas para la compra de los recursos materiales, es la causa de los problemas económico-productivos del sistema, lo que si bien tiene una determinada influencia en el desempeño de la responsabilidad administrativa,

contrasta con el hecho de que en la administración de los recursos financieros en moneda nacional, que está siendo íntegramente manejada por el sistema empresarial, predominan las altas pérdidas y el bajo control administrativo de las finanzas.

Por todo lo anterior el Ministerio del Azúcar, hacia el año 2002, por acuerdo de la máxima dirección del país, comienza un proceso de reordenamiento del sistema empresarial. Con este objetivo se han realizado diversas acciones tendentes a revisar la organización, los mecanismos y procedimientos funcionales con el fin de mejorarlos o cambiarlos. Para ello la máxima dirección del gobierno en Cuba llevo a cabo la política de la reestructuración que implica un cambio en la base productiva, con ello también se toma la decisión de cambiarle el nombre a estas entidades, se une la agricultura a la industria en un solo sistema empresarial, llamándose según la actividad que realizarán las diferentes Empresas, tales como: Azucareras, mieleras, pecuarias, agroindustrial o agropecuarias, en dependencia de la actividad que desarrollaran.

Con esta estructura se proponen ser más diversificado el sector, sobre todo en lo que respecta en la agroindustria azucarera; en donde se admite alcanzar una nueva especialización en la producción agrícola e industrial. La transformación muestra, por una parte; la introducción paulatina de nuevas tecnologías y fábricas con la consiguiente necesidad de reorientar y calificar a los trabajadores industriales y empleados para las nuevas industrias y tecnologías de los derivados en la industria azucarera y en otras productoras de alimentos para el mercado nacional; y de otro, la diversificación agrícola, con exigencias en la recalificación de los trabajadores, cooperativistas y campesinos.

Desde la organización y dirección de la producción y productores; significa la necesaria modificación de los mecanismos de regulación social y dirección en las nuevas empresas emergentes añadiendo la necesidad de nuevos estilos y métodos de dirección de la economía en este ámbito¹. La reestructuración del sector cañero-azucarero tiene una trascendencia estructural, productiva, económica, social, cultural y comunitaria equivalente a un cambio de la fisonomía del país y de muchos territorios. Es la ruptura de una tradición de siglos. Pero la economía y su racionalidad determinan la necesidad insoslayable de este cambio debido al atraso acumulado en las fuerzas productiva de la

¹ Donéstevez. S. Grizel.y otros. (2008).”Informe final de Bateyes en Reestructuración en Villa Clara”Intranet de la Facultad de Ciencias Económicas .UCLV

agroindustria nacional exportadora, la estructura y dinámica de la economía reformada y la reinserción de Cuba al mercado mundializado².

Esta reestructuración del MINAZ convencionalmente fue denominada como la Tarea “Álvaro Reynoso” en homenaje al sabio cubano, pues se estaba en condiciones de aplicar de manera plena y amplia sus concepciones en la agricultura cañera, lo que llevaba implícito la intención de fortalecer competitivamente la Industria Azucarera y poner a tono el sector con los cambios que se producían en el país, como dijo el Comandante en Jefe Fidel Castro: “Se va a producir una revolución en el MINAZ...”. (Rosales, 2002)³.

La tarea se inicia con una primera etapa enmarcada desde abril del 2002 hasta mayo del 2004, denominada Tarea “Álvaro Reynoso I” (TAR I), como proceso de reestructuración es caracterizada por la aplicación de un profundo y ordenado proceso de cambios funcionales y estructurales, desarmes de fábricas y equipos de mecanización y la participación masiva de los trabajadores en la superación. Por un profundo redimensionamiento y reingeniería de la agroindustria y del sistema empresarial de apoyo; y por el inicio de la organización de los trabajadores en más de 15 000 colectivos.

La segunda etapa de trabajo es de perfeccionamiento de todos los procesos, que comienza en junio del 2004 y abarca tres años hasta el 2007, denominada Tarea “Álvaro Reynoso II” (TAR II). Constituye un período decisivo en nuestro organismo para avanzar en la consolidación de los radicales cambios organizacionales que se han ejecutado, alcanzar los parámetros de producción, servicios y efectividad establecidos por la tarea, ampliar su competitividad en el mercado nacional e internacional, aspecto en que el desarrollo de la diversificación agroindustrial tiene un lugar protagónico, compitiendo en calidad, costos y excelentes ofertas de productos y servicios.

En la agricultura, las tierras liberadas destinadas a la producción cañera, en una primera etapa, quedaron bajo la dirección y control del MINAZ, donde se organizaron empresas agropecuarias para la producción de viandas, hortalizas, arroz, pecuarias y forestales, entre otros, con destino al mercado interno. Al mismo tiempo, en las unidades de producción cañeras también se diversifica la producción a cuenta de liberar tierras por medio de la intensificación y los rendimientos agrícolas.

² Figueroa A. Víctor y otros. (2003).”La reestructuración del Minaz y el sistema de gestión de las empresas agropecuarias de Villa Clara”. Intranet de la Facultad de Ciencias Económicas. UCLV

³ Castro Ruz. Fidel (2002). .” Se va producir una revolución el MINAZ” Intervención de Ulises Rosales del Toro ex-ministro del MINAZ.

El MINAZ se convierte así en productor de caña de azúcar y productos agropecuarios, simultaneando sus funciones relativas a la producción de alimentos con el MINAGRI hasta finales del 2008 que se decide que las empresas agropecuarias del MINAZ pase al ministerio de la agricultura.

Las Empresas Agropecuarias del tipo que propugna el MINAZ, -para los centrales desactivados-, en un inicio no surgieron como una entidad de producción, en sentido estricto o tradicional, pues agrupa a entidades productoras directamente *subordinadas o adscritas*, las llamadas Granjas de Estatales Agropecuarias de Nuevo Tipo (GEANT) o por lo menos aspiran a serlo; a estas se agregan otros productores agropecuarios asociados con economías con relativa independencia y autónomas, UBPC, CPA, CCS, a las que se les presta servicios productivos, de mantenimiento, etc.

Estas empresas son un sistema económico heterogéneo; desde el ángulo económico-social; sus integrantes se desagregan espacialmente en varios municipios y exterritorios de los CAI desactivados; siendo una empresa multimunicipal⁴.

La heterogeneidad económica, la multiplicidad de funciones que realiza junto a la dispersión espacial, pudiera clasificar como “una empresa de gestión superior, de naturaleza mixta por sus componentes, multimunicipal por su espacio de acción”⁵, cuya razón de ser será alcanzar la eficiencia económica sobre la base de la sostenibilidad, la conservación del medioambiente, rendimientos y producciones crecientes de bajo costo y capaz generar una dinámica reproductiva auto sostenible de apoyo a la solución del problema alimentario territorial y nacional.

Estas Empresas Agropecuarias, tal como están concebidas representan un conglomerado altamente diversificado de ramas agropecuarias y forestales, su núcleo central, a las que se agrega coyunturalmente un conjunto diverso de actividades productivas, de servicios de naturaleza industrial, constructiva y comunitaria pertenecientes a herencias de los centrales desactivados y que en la mayoría de los casos están en los bateyes.

De conjunto estas economías no agropecuarias constituyen un sistema heterogéneo, no articulado y sin proporciones técnicas internas que hacen sumamente engorrosa y compleja su dirección técnica y económica hasta el

⁴ Figueroa A. Víctor, y otros. (2003). “La reestructuración del Minaz y el sistema de gestión de las empresas agropecuarias de Villa Clara”. Intranet de la Facultad de Ciencias Económicas. UCLV

⁵ “Idem, página 4

nivel de la empresa, corriendo el peligro del solapamiento de prioridades en la dirección y la ineficiencia económica como resultante final.

La complejidad de la gestión de estas empresas agropecuarias están en:

- Surgen al calor de la reestructuración, son las herederas de las tradiciones y las “deudas” que se adquieren con la población y trabajadores del sector en los consejos populares donde está enclavadas, sin los recursos que antes disponían los centrales.
- La diversificación agrícola presupone que los trabajadores que antes eran cañeros ahora tendrán que recalificarse para las nuevas producciones.
- La diversificación exige en algunos cultivos mucha mas fuerza de trabajo la cual es escasa y constituye uno de los principales problemas que afronta la agricultura en todas las ramas.
- La nueva especialización productiva tiene que imponerse sobre las bases de nuevas inversiones, frutales y forestales las que solo se recuperan a través del tiempo.
- Alcanzar la eficiencia económica sobre la base de los rendimientos, reducción de costo y sostenibilidad solamente se presenta como potencialidad en tanto habrá que consolidar primero la dirección de las empresas y las granjas y vínculos con las restantes formas productivas para que la viabilidad de las entidades sean hechas realidad.

En lo social, la reestructuración es trascendente, en tanto abarca transformaciones en los bateyes y zonas rurales afectadas por los cambios económicos y en las personas que por su ocupación y lugar de convivencia son perjudicados directa o indirectamente por estos. Los vínculos ancestrales entre la industria y los bateyes atendiendo a los suministros de servicios y recursos de la industria a la población, se modifican; el gobierno local y los consejos populares comienzan a tener una más activa participación y comprometimiento con los problemas sociales heredados y transmitidos por la reestructuración. Por lo tanto, la conformación de programas y planes de desarrollo de cada una de las localidades involucradas, también se rectifican concibiendo como necesarios la aparición de nuevas formas de configuración de los mismos, sobre todo de aquellos que parten de las necesidades de cada localidad, con la inclusión del máximo aprovechamiento de todas las capacidades en recursos materiales y humanos existentes en estas.

En el caso del Heriberto Duquesne se concibe como un redimensionamiento entre empresas, la cual se concibe como una unión de empresas, están enroladas la antigua empresa azucarera Marcelo Salado, perteneciente al municipio de Caibarién, que sufrió el proceso de la desactivación quedando en función de almacén de azúcar y de central museo. La otra empresa es el CAI Chiquitico Fabregat, que pertenece al municipio de Remedios, que deja de producir azúcar crudo, pero se mantiene en la función de producir azúcar refino, este central no deja de moler completamente, lo que se dedica a la especialización del azúcar refino. La tercera empresa es la Heriberto Duquesne que es la empresa matriz que se dedica a la producción de azúcar y a toda una gama de derivados que hacen muy complejo su funcionamiento.

Con esta nueva estructura después del redimensionamiento empresarial al que fue sometido, esta empresa se cataloga como una empresa de difícil manejo, por sí solo el CAI Heriberto Duquesne era complejo, ahora se le unen estas dos empresas azucareras con todas sus actividades agropecuarias y de otros tipos de producción.

Estas empresas analizadas por separadas presentan una estructura muy diferente en un período analizado de 1980-2002.

Gráfico #1



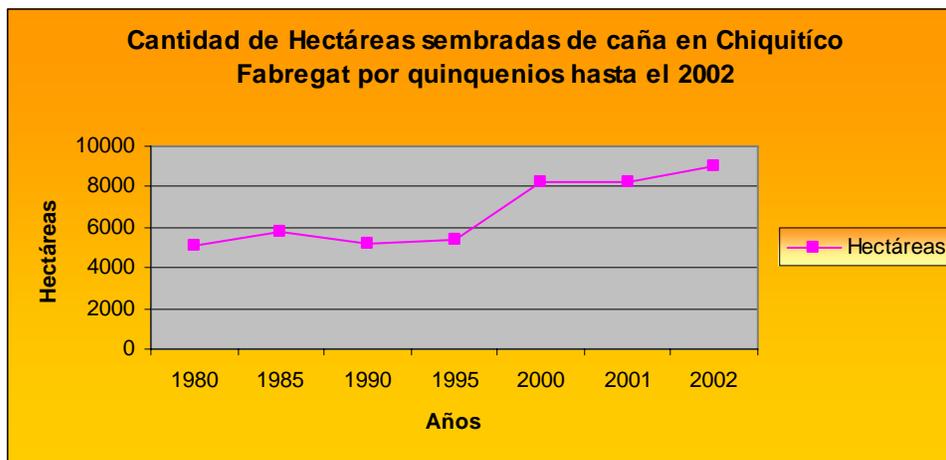
La tendencia del CAI Heriberto Duquesne en los primeros quince años del análisis, respecto a la cantidad de hectáreas dedicada a la siembra de caña es decreciente, después muestra todo un proceso de recuperación de esas tierras para cultivarlas de caña, ya para el 2002 poseí casi la totalidad de las tierras que tenía en 1980. (Gráfico #1)

Gráfico #2



En el caso de los CAI Marcelo Salado y Chiquitico Fabregat la cantidad de hectáreas dedicadas al cultivo de la caña siempre se ha mantenido estable en el período analizado con ligeros crecimientos para los años 2001-2002. (Gráfico #2)

Gráfico #3

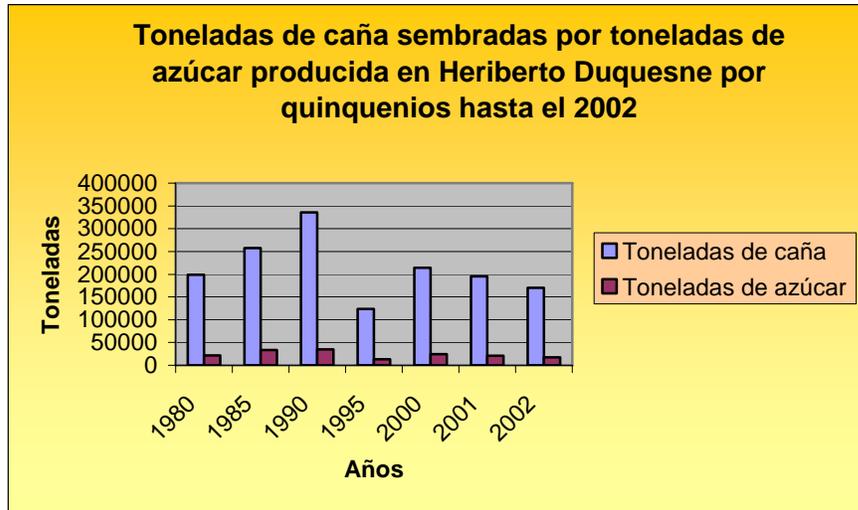


El Chiquitico Fabregat desde un inicio tiene tendencias crecientes de cantidad de hectáreas de caña sembrada, sus mayores resultados fueron en el quinquenio 1995-2000, después de ahí sus ritmos de crecimiento fueron ascendiendo ligeramente. (Gráfico #3)

En cuanto a la relación toneladas de caña sembradas- toneladas de azúcar producida en el período analizado las tendencias son prácticamente iguales. El Heriberto Duquesne muestra un ritmo de crecimiento en sus inicios y después de 1995 comienza un decrecimiento en las toneladas de caña molida y por ende

trae consigo un decrecimiento en las toneladas de azúcar producida. (Gráfico #4)

Gráfico #4



El Marcelo Salado tuvo sus mejores resultados en estos indicadores el el período 1985-1990, donde sembró más de 400000 ton de caña sembrada y fue correspondido con una producción de más de 45 000 ton de azúcar. (Gráfico #5)

Grafico #5



El caso del Chiquitico Fabregat es más o menos el mismo ritmo de tendencia, aunque en el año 1995 tuvo los resultados más bajos de su historia, anterior y

posterior a esos años su comportamiento productivo fueron aceptables. (Gráfico #6).

Gráfico #6



La realidad de esta fusión no se explica todavía claramente, algo es seguro, y es que además de los números mostrados en los gráficos, también muchas de las personas que conviven en estos bateyes no se explican porque el antiguo CAI Chiquitico Fabregat pasó a ser subordinado de la empresa azucarera Heriberto Duquesne.

Los gráficos muestran que el Chiquitico Fabregat era mejor productor de caña, tenía más capacidad de molienda y sin contar que sufría menos las paradas en las contiendas de zafra por problemas de roturas. El caso del CAI Marcelo Salado si fue una buena decisión porque este era un central que poseía poca capacidad para la molienda de caña, no se destacaba en los resultados productivos y no tenía gran significación histórica.

1.2. El redimensionamiento de la Empresa azucarera H. Duquesne

La empresa azucarera Heriberto Duquesne surge como consecuencia de la necesidad de reestructuración en el sistema MINAZ y esta devino fortalecida en la unión de las áreas cañeras e instalaciones de los CAI Chiquitico Fabregat de su Municipio y Marcelo Salado en el municipio de Caibarién, también se le incluye la CPA Augusto Cesar Sandino de Cabaiguán, siendo una de las empresa más diversificada del país en sus producciones industriales y los servicios, así como compleja en cuanto a la extensión territorial de la empresa. Presenta una compleja situación territorial por la gran expansión de la misma.

La empresa azucarera Heriberto Duquesne se encuentra enclavada en el municipio de Remedios, al norte de la provincia de Villa Clara, su ubicación geográfica es en la región fisiográfica denominada, -Alturas de Trinidad- Santi Spíritus-, que es una zona de transición entre las montañas y las llanuras, con relieve ondulado. Limita al sur y oeste con el complejo agroindustrial Chiquitico Fabregat al norte con la empresa pecuaria de Remedios y al este con la provincia de Santi Spíritus. A unos 10 Km. de distancia de la Villa de Remedios. Como parte del proceso de reestructuración que llevó a cabo el MINAZ en el 2002, surge de la fusión de los CAI "Marcelo Salado y Heriberto Duquesne.

El CAI "Marcelo Salado, fue fundado en 1891 desde sus inicios se dedicó a la producción de azúcar. Con el triunfo revolucionario se le instalaron novedosas tecnologías como la planta de miel-urea-bagacillo, dos centros de acopio, tenía como funcionamiento el sistema de azúcar a granel, hoy se encuentra desmantelado y funciona como base de almacenamiento de azúcar y como central museo, debido a esta ventaja de estar cerca de Caibarién un polo turístico por sus proximidades a la Cayería Norte, el Minaz lo aprovecha como un centro turístico y como parte del acervo cultural de nuestras raíces. Con esta nueva forma la nueva empresa azucarera Heriberto Duquesne pasa a ser de los trece centrales que continúan moliendo en la provincia de Villa Clara.

A finales del 2006, se acomete la segunda fase de la Tarea Álvaro Reinoso y en noviembre de este año nace la nueva Empresa Azucarera Heriberto Duquesne la cual es una nueva fusión ahora con la empresa azucarera Chiquitito Fabregat. La fecha de fundación del central Chiquitico Fabregat no se ha podido esclarecer aún y su origen se calcula alrededor de 1870. Con el triunfo de la revolución en el ingenio se construyeron obras en la que se destacan los sistemas de piscinas para la recepción de cañas. En la actualidad este central dejó de producir azúcar crudo para dedicarse a la producción de azúcar refino y realiza toda la producción con el uso de bagazo como combustible quedando solo para procesar como materia prima azúcar crudo de Heriberto Duquesne y otras fábricas, la misma pasa a ser una unidad económica de base que se subordina a dicha empresa con características específicas.

1.2.1. Esbozo histórico de la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne.

Este central fue fundado en 1868, su primer dueño fue el coronel del ejército español: José Vergara Iñarra, traspasándola al señor Don José Baró Jiménez,

marqués de Santa Rita el 30 de Julio de 1872 y fue nuevamente adquirida por el señor Don José Vergara el 2 de Febrero de 1885. A finales de este mismo año el ingenio pasó a poder de la sociedad "Zanaya Otarmen y Cía.". Que radicaba en Caibarién. Como antecedente se conoce el Ingenio con el nombre de "GRASCOVO" desde la década del 1850. Al morir el dueño Zanaya deja la parte que le correspondía de la compañía a su hija Adela denominándose desde entonces el Ingenio con el nombre de "Adela". En 1913 es adquirido por la firma Zárraga y Rodríguez, pasando años después a ser dueño absoluto Don Juan de Zárraga. A su muerte los hijos fueron los dueños del central y lo operaron mediante la formación de sociedades anónimas tales como: Zárraga y Cía., Corporación Corporal e Industrial Cubana S.A. y compañía azucarera central "Adela S.A." siendo esta última la que se encontraba en vigencia cuando el ingenio pasó a manos y poder del pueblo mediante la nacionalización decretada por el gobierno revolucionario.

Durante los años 1918 y 1919 debido al auge alcanzado por la industria azucarera por el alto precio que se vendía el azúcar, los hermanos Zárraga ampliaron el central, montando un nuevo tándem; así como los novedosos aparatos, lo que ocasionó una elevada inversión la cual fue financiada por el banco de Canadá. Al sobrevenir la crisis de la Industria en el año 1920 el banco de Canadá intervino el ingenio, así como los almacenes de azúcar y la flota marítima que los Zárragas poseían en Caibarién. Durante esta época los Zárragas no abandonaron el Ingenio y siguieron administrándolo de forma nominal, pues era el banco quien ejercía el poder absoluto. Esta situación se mantuvo hasta el año 1935 en que se puso en vigor la Ley de Moratoria Hipotecaria, mediante la cual los hermanos Zárragas efectuaron negociaciones con el banco, permitiendo liquidar sus deudas y adquirir de nuevo el pleno dominio de su propiedad.

En el año 1944 fomentaron la destilería "Santa Fe", en el Batey del Ingenio, la que operaba como compañía industrial "Zumaquera S.A." y efectuaban sus operaciones aparte del central, la que persistió hasta la nacionalización de la industria en que ambas pasaron a formar parte de un solo combinado industrial. El central fue intervenido en Octubre de 1960, pasando a llamarse Heriberto Duquesne en homenaje al destacado combatiente revolucionario, mas conocido por (Chungo), quien era negro de compleción fuerte e incansable trabajador de

este ingenio quien cooperó eficazmente con la lucha clandestina, y luego de la Huelga del 9 de abril de 1958 fue sacado del basculador del ingenio, donde trabajaba como bajador de carros vacíos para ser torturado y asesinado el 17 de Abril de 1958 en un lugar apartado de la finca Monteagudo, pero no pudieron sacarle ni una sola palabra que delataran a sus compañeros de lucha. Su primer administrador, el compañero Tomás E. Morales Monteagudo aún se mantiene laborando en el mismo, desempeñándose como jefe de taller de maquinaria industrial.

La situación de los caminos y lugares de acceso dificulta todo el proceso de producción y planificación, presentando como principales factores negativos, el mal estado de los caminos y carreteras, provocando un aumento de los costos por conceptos de combustible, maltrato de los medios de transporte, precisando que también se afecta el desenvolvimiento operativo de la entidad.

1.3. La estructura de dirección y organizativa de la Empresa

1.3.1. Características de las relaciones de dirección

En esta empresa las relaciones entre la dirección, las subdirecciones, las organizaciones ramales y políticas funcionan a través de un proceso de encuentros entre los directivos para organizar y conocer el estado de la empresa.

El director como jefe principal responde ante las autoridades superiores y del resto de los organismos mencionados con anterioridad, para ello se reúne todas las semanas un día con sus jefes de subdirecciones para que despachen con el todos los problemas referentes a cada dirección que compone la empresa. En un segundo momento las diferentes direcciones se reúnen con sus subordinados que se encargan de especialidades dentro de cada dirección para discutir, despachar los problemas o situaciones de cada cual. Las relaciones fluyen por escalones de dirección hasta llegar a todos los trabajadores.

El caso de las unidades productoras, UBPC, CCS y CPA, las relaciones de dirección es más complejas Este tipo de unidades aunque despachan sus producciones con la empresa no se subordinan a una dirección en específico, las unidades que producen caña, despachan sus producciones con la dirección de caña y las otras producciones con la dirección agropecuaria, ellas son unidades independientes que tienen un crédito bancario independiente de la empresa. El caso de las CCS es único, estas unidades no producen caña, por lo

tanto sus producciones son despachadas y contabilizadas por la empresa, pero son atendidos directamente por la ANAP.

Las relaciones con las organizaciones políticas, en este caso el PCC y el presidente del consejo popular se mantienen muy estrecha. Está reglamentado por la empresa casi semanalmente un despacho con dirigentes del PCC en la provincia, donde hay que rendirles cuenta de las actividades de la empresa, presentarles partes de producción y demás.

Todavía después del proceso de redimensionamiento que sufrió la empresa azucarera en cuestión, los vínculos de esta con la comunidad son estrechos, esto lo demuestra el presidente del consejo popular cuando toma parte en muchas decisiones que le competen a la empresa y “siempre está dando vueltas por la empresa”, -al decir de los trabajadores de la entidad-.

Como parte del redimensionamiento de la industria, los sectores que le pertenecían al MINAZ como son: acueducto, electricidad, Inder entre otros pasaron a manos del gobierno, aunque todavía, cualquier rotura u otra situación que se les presenta son resueltas por la empresa a petición del presidente del consejo popular.

1.3.2. Estructura organizativa y de dirección de la empresa

La empresa está estructurada de la siguiente forma: (Anexo #1)

1 Director General,

6 Direcciones Funcionales,

Las direcciones funcionales se distribuyen en:

1. Negocios y Comercialización.
2. Recursos Humanos.
3. Economía.
4. Caña.
5. Agropecuaria.
6. Dirección de Producción⁶

Las unidades productoras en la agricultura poseen la siguiente composición:

- 2 Granjas Agropecuarias

La Granja #1 Heriberto Duquesne, está ubicada el batey Heriberto Duquesne y abarca parte del territorio del CAI Chiquitico Fabregat. De las dos granjas

⁶ Esta dirección está en proceso de desaparecer como dirección y se subordinara a la dirección de economía.

existentes es la más relevante en cuanto ha resultados productivos. En cuanto ha su estructura pecuaria posee:

Tres vaquerías, dos se encuentran el CAI Chiquitico Fabregat y la otra en la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne, que se dedican netamente a la producción de leche.

Un cebadero de toros.

Un plan caballar.

Un centro integral porcino.

Un centro ovino.

En su estructura agrícola cuenta con:

Tres fincas agrícolas para la producción de alimentos como: yuca, boniato, frijoles, etc.

Tres organopónicos, uno en Heriberto Duquesne y dos más en Chiquitico Fabregat.

Un huerto intensivo.

La Granja #2 Marcelo Salado está ubicada en el antiguo CAI Marcelo Salado y abarca el consejo popular Jinaguayabo y Guanajanabo.

Su estructura es más agrícola que pecuaria. La composición pecuaria tiene:

Un cebadero porcino

Una vaquería.

Un cebadero ovino.

Por su parte la estructura agrícola se forma de:

- Cuatro organopónicos.
- Posee una planta de pienso líquido que funciona a través de un contrato con la agencia de turismo de la cayería norte de Caibarién. Este contrato consiste en que la agencia turística la provee de los desechos de comida y estos son sometidos a un proceso de calorías hasta convertirlos en pienso líquido.

Además la empresa tiene en sus relaciones con el reso de la estructura agrícola:

- 10 UBPC,
- 7 CPA,
- 16 CCSF,
- 9 Unidades Básicas.

Las Unidades Básica Económica (UEB) en la industria y los servicios son:

1. Refino.

2. Industria.
3. Derivados.
4. Servicios Generales Marcelo Salado
5. Servicios Generales Heriberto Duquesne
6. Agropecuaria.
7. Centro de Gestión
8. Mantenimiento⁷.
9. Servicio Agrícolas.

La Dirección de la Empresa le confiere a los Directores de las Unidades de Base anteriormente enumeradas los poderes necesarios para tomar las decisiones que conciernen a sus propias operaciones.

Las Unidades empresariales de Base se caracterizan por tener autonomía relativa en su gestión económica corriente, y funciona bajo el principio del autofinanciamiento empresarial.

Entre el jefe máximo de la empresa y el nivel mas cercano a la producción se encuentran cuatro niveles de dirección. Esto trae consigo mas eficiencia en el proceso directivo, mejora en la comunicación, así como los trabajadores se sientan más sensibilizados con los resultados económicos productivos de la Empresa. Haciéndose mas rápido el proceso de toma de decisiones.

Se observa como criterio básico, la mayor descentralización de la administración de los recursos y la eficiente dirección de la fuerza de trabajo.

1.4. La estructura productiva de la Empresa Azucarera H. Duquesne

1.4.1. La Estructura Agraria en la empresa

Sector	Hectáreas		Peso porcentual	
	2006	2008	2006	2008
Sup. Total	33875.1	34551.3	100	100
S.Socialista	23758.2	46123	70.1	133.5
*Estatad	261.4	2358.4	0.8	6.8
S. Cooperativo	23496.8	21882.3	69.4	63.3
UBPC	16827.1	15179.2	49.7	43.9
CPA	6669.7	6703.1	19.7	19.4
Sector Privado	8001.3	8601.3	23.6	24.9
CCS	8001.3	8601.3	23.6	24.9

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne.

Del 2006 al 2008 la superficie de tierra creció en todos sus sectores y unidades, a no ser las UBPC que disminuyeron en un 5.8%, en el caso del sector socialista

⁷ Está en proceso de desaparecer y establecerse como dirección de mantenimiento.

que incluye todos los sectores menos el sector privado, representaba el 70.1% del total en el 2006, ya para el 2008 representaba el 76.2%, dentro de el todos los demás crecieron en su peso dentro de la empresa muy ligeramente dentro de un 5% y 7%. (Cuadro #1).

En esta Empresa la estructura agraria es de vital importancia a pesar de no producirse eficientemente, se distingue por la ocupación de extensas áreas, la dispersión territorial, el suelo en que se siembra, así como la disponibilidad de recursos con que se atiende. Esta actividad esta repartida en las diferentes UBPC, CPA y CCS de la Empresa, la superficie de tierras por sectores esta repartida en las tablas como se muestra a continuación, siempre tomando como referencia el año 2006 para poder observar algún de variaciones y si se ha podido avanzar en estos aspectos.

	S. Agrícola			S. No Agrícola		
	2006	2008	2008/06	2006	2008	2008/06
Total de sectores	27952.4	29844.1	1.07	4769.2	2997.9	0.63
S. Socialista	21147.2	22055.9	1.04	3573.1	2184.8	0.61
*Estatat	1113.4	2063.4	1.85	110.2	295	2.68
Cooperatvo	20033.8	19992.5	0.99	3462.9	1889.8	0.55
UBPC	14107	13564.1	0.96	2720	1615.1	0.59
CPA	5926.8	6428.4	1.08	742.9	274.7	0.37
S. Privado	6805.2	7788.2	1.14	1196.1	813.1	0.68
CCS	6805.2	7788.2	1.14	1196.1	813.1	0.68

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne 2006-2008.
Estatat: Inclutye a la Empresa azucarera.

En el período que comprende 2006-2008 la superficie agrícola de la empresa se ha comportado según muestra el (cuadro #2), ha disminuido o aumentado ligeramente en algunos sectores. Las CCS que representa al sector más dinámico, con un crecimiento del 14% de la superficie agrícola del 2008 respecto al 2006, también las unidades CPA tuvieron un ligero incremento de un 8%, no así el caso de las UBPC que se vieron disminuidas en un 4% respecto al 2006. A nivel de sectores todo se traduce que el sector cooperativo disminuyó insignificativamente en un 0.1% respecto al 2006. Por otra parte la superficie no agrícola disminuyó de un periodo a otro en un 37%, lo que muestra la labor por recuperar tierras para ponerlas a producir, los mayores logros se observan en el sector cooperativo que puso en funcionamiento un 45% de sus tierras no agrícolas, al igual que el sector privado que lo hizo para un 32%, sin embargo el sector estatal duplicó el total de tierras no agrícolas en los años 2006-2008. (Cuadro #2)

El siguiente cuadro muestra el peso de cada sector dentro de la totalidad de la empresa, lo mismo de superficie agrícola como no agrícola. Dentro de la superficie agrícola el sector cooperativo disminuyó en un 1.7% respecto al 2006 en su peso dentro de la empresa, no así el sector estatal que creció en un 0.3% ligeramente, al igual que el sector privado que aumento en un 1%.

Por su parte en la superficie no agrícola el mayor peso lo representa también el sector cooperativo comparado con el 2006, con una disminución del 1.2%, donde las UBPC son las principales unidades con superficie no agrícola con una disminución del 1.3%. De forma general las variaciones son muy efímeras e un período a otro, por lo que conlleva a no dejar que sigan creciendo las tierras improproductivas, sino cada vez más ponerlas a producir.

Cuadro 3. Superficie total y utilización por sectores socioeconómicos en 2006-2008.

	S. Agrícola		S. No Agrícola	
	2006	2008	2006	2008
Total de sectores	100	100	100	100
S. Socialista	79.4	78.3	99.7	99.7
*Estatl	16.4	16.7	63.2	64.5
Cooperatvo	63.0	61.6	36.4	35.2
UBPC	59.9	58.3	34.9	33.6
CPA	3.2	3.3	1.5	1.5
S. Privado	20.6	21.6	0.3	0.1
CCS	20.6	21.6	0.3	0.1

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne 2006-2008.

*En el sector estatal se incluye al CAI azucarero.

En la superficie no agrícola de los años 2006 al 2008, esta disminuyó en casi la mitad, el decrecimiento ocurrió a cuenta de la reforestación de las áreas, siendo el incremento de un 41.33%. El 47 % del total no agrícola en el 2006 era forestal, ya para el 2008 el 88.3% del total pertenecía a área forestal. Este incremento se debe a una mejor utilización de los recursos naturales de la empresa ya que la superficie no agrícola clasifica como forestal. (Cuadro #4)

Cuadro 4. Superficie no agrícola y su utilización en H. Duquesne 2006-2008

	2006		2008	
	T. Duquesne		T. Duquesne	
S. no agríc.	5174.6	100	2997.9	100
S. forestal	2432.3	47.00	2648	88.33
Bosques nat.	1050	20.29	1056.1	35.23
Plantaciones	932.8	18.03	1227.4	40.94
Deforestada	2742.3	53.00	349.9	11.67
No aptas	756.8	14.63	769	25.65

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne.

La estructura de la superficie de tierra con destino a la producción, en lo que respecta a cultivos temporales ha manifestado crecimientos de un 30.59% en el 2006 a un 57.29% en el 2008 solo esto en el área que le corresponde a tubérculos y raíces principal fuente de alimentación en el área de la empresa por ese factor creció en un 67% respecto al 2006. Los demás cultivos no representan gran importancia en la empresa.

Por su parte la superficie de cultivos permanentes tiene su mayor incidencia en el cultivo de la caña como principal razón de ser de la empresa, esta superficie representó el 94.56% del total de cultivos permanentes en el 2006, y en el 2008 representa el 87.11%, las demás superficie de tierras no representan casi nada, se podría mencionar la superficie de frutales con un peso de 2.28% del total en el 2006, creció a 3.15% en el 2008 como las más importante. (Cuadro #5)

	2006	%	2008	%	2008/2006
Superf.Perm.	11177.2	100	11797	100	1.1
Caña	10569.7	94.56	10276.9	87.11	1.0
Café	5.4	0.05	5.8	0.05	1.1
Plátano	344.1	3.08	364.5	3.09	1.1
Frutales	254.7	2.28	371.2	3.15	1.5
Otros Perm.	3.3	0.03	5.8	0.05	1.8

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne

El sector agrícola no cañero también afronta las mismas carencia de medios de producción, de fertilizantes, que el cultivo de la caña, a esto se le unen otras especificidades: se trata de procesos productivos que están condicionados estacionalmente, dependen de la variabilidad del clima, de la aparición de plagas y enfermedades, se enmarcarse en los límites que imponen los ciclos biológicos cuyos resultados muchas veces cuando se carece de medios y una cultura productiva son inciertos y difíciles de predecir, cuando estos elementos se alteran pueden mermar y hasta destruir el resultado de estas producciones.

1.4.2. La especialización productiva en la Empresa H. Duquesne

La empresa cuenta con un fondo de tierra de 34 551.3 ha, de ellos dedicados a caña 10 276.8 ha y de estas sembradas, 9 156.1 ha. Esta es la actividad primaria, el sector principal que históricamente ha definido la especialización productiva de la empresa. El desarrollo del plan de reestructuración creo una gran disyuntiva en la evolución y desarrollo del sector. (Anexo # 2).

Dentro de la superficie agrícola de la empresa, las tierras que se encuentran cultivadas no alcanzan el 50% del total lo que muestra que no se aprovecha al máximo la capacidad de explotación de la tierra, las UBPC las unidades que sobrepasan el 50% de sus tierras en cultivos, pero hay que tener presente que estas unidades son casi totalmente dedicadas al cultivo de la caña y poca superficie se dedica a la producción de alimentos.

El sector cooperativo posee un 57.6% de sus tierras en explotación. Cuentan también con otro grupo de tierra que no son cultivables que se dedican para la alimentación animal como lo pastos naturales que poseen 10 625 Ha para un 33.7% del total agrícola.

El sector privado ocupa sus tierras cultivadas con mayor diversidad, dedicándose básicamente a los cultivos temporales en un 20% de la superficie agrícola cultivada. La superficie ociosa que es mínima con 2 095 Ha para un 6.6%, es el sector estatal y el cooperativo tipo CPA quienes mayor índice de diversidad presentan con un 20.5% y 15.2% respectivamente. En cuanto a la superficie de cultivos temporales y permanentes, sin lugar a dudas los cultivos permanentes tienen más influencia dentro de cada sector a no ser el sector privado que se dedica más a la producción de alimentos y a la cría de ganado.

(Cuadro #6)

Indicadores	Total H. Duquesne	Sector Socialista				Sector Privado		
		Total sector Socialista	Estatal*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total privado	CCS
		%	%	%	%	%	%	%
Superficie Agrícola	100	100	100	100	100	100	100	100
Superficie Cultivada	50.2	53.6	15.8	57.6	45.3	63.4	20.9	20.9
Superficie de Cultivos Permanentes	39.5	52.7	5.4	57.6	45.3	63.4	2.3	2.3
Superficies de cultivo temporales	10.7	7.1	13.0	6.4	7.9	5.8	20.9	20.9
Superficies no cultivadas	55.5	46.4	84.2	42.4	54.7	36.6	79.1	79.1
Pastos naturales	35.6	23.5	46.7	21.1	28.8	17.4	70.0	70.0
Superficie Ociosa	7.0	8.3	20.5	7.0	15.2	3.2	3.4	3.4
De ellas: con marabú	2.5	3.2	4.8	3.1	3.8	2.7	0.3	0.3

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en la empresa azucarera Heriberto Duquesne

*En el Sector Estatal se incluye el CAI Azucarero.

Si analizamos la superficie de tierras dentro de cada sector y unidad productora, las UBPC son las unidades que más poseen superficie de cultivada con más del 50% de sus tierras, de ellas también son las que más poseen tierras dedicadas al cultivo de la caña con un 72.9% de su total. Con la producción de alimentos para la población el sector privado es el más significativo con un 51.2% de sus

tierras, ya sea por la vía del cultivo de tubérculos y raíces, también viandas y la producción de carne y leche con la cría de ganado vacuno, porcino y otros.

A pesar de su utilización todavía en el sector cooperativo queda mucha tierra que no están cultivadas que pueden ser explotadas en primer orden para la alimentación, ya sea por estar en pastos para la alimentación animal que es muy importante, o por estar todavía en calidad de ociosa que en realidad es bastante, solamente el sector cooperativo tiene un 67.1% de sus tierras con esa características. La estructura por producto de la superficie cultivada se destaca fundamentalmente la participación de la caña con 10 276 Ha, que representa el 80.5% el total del área cultivable, ya que este producto representa la principal razón de ser de la empresa, aquí el sector privado no se dedica a la producción de caña, no así el sector cooperativo que dedica 10 218.a Ha que representa el 88.8% del total cultivable de la empresa. (Cuadro #7).

Indicadores	Total H. Duquesne	Total sector	Sector Socialista				Sector Privado	
			Estatad*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total Privado	CCS
Superficie Cultivada	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
De ella: con riego	2.0	0.0	0.0	2.3	0.0	3.0	0.0	0.0
Bancos de Semilla	2.0	0.0	0.0	2.3	0.0	3.0	0.0	0.0
Sup. de Cultivos								
Permanentes	86.0	92.1	34.5	91.0	85.7	92.8	24.4	24.4
Caña de azúcar	80.5	89.5	17.9	88.8	82.6	90.9	0.0	0.0
Café	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Plátanos	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Frutales	2.9	1.7	16.6	1.2	1.3	1.2	11.0	11.0
Otros permanentes	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Superficies de cultivo								
temporales	14.0	7.9	65.8	6.0	6.3	5.9	54.4	54.4
Arroz	1.0	0.7	3.9	0.6	1.2	0.4	2.8	2.8
Tubérculos y								
Raíces	9.3	5.0	46.2	3.7	3.2	3.8	37.7	37.7
Hortalizas	1.3	0.1	1.8	0.1	0.3	0.0	9.1	9.1
Otros Granos	2.5	2.1	13.9	1.7	1.6	1.7	4.8	4.8

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en la empresa azucarera Heriberto Duquesne

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

El área dedicada a la alimentación de la población está fundamentalmente dirigida a la producción de los cultivos que se agrupan en tubérculos y raíces que representan el 9.3% del total cultivable las hortalizas que representan el 1.3%. El mayor peso porcentual en estos cultivos temporales está en orden de importancia, el sector estatal y el sector privado con un 46% y 38% respectivamente. La disponibilidad de tierras para la producción de alimentos enfrenta limitaciones en la actualidad, situación que requiere liberar tierras de

caña, utilizar el área ociosa que no es despreciable en la empresa para ser explotadas en función de la alimentación. (Anexo #3)

Del área total del Heriberto Duquesne la superficie no agrícola es de 2997Ha, la que representa el 8.8% de la superficie total de la empresa y más de un 9% de la superficie agrícola. La superficie forestal cuenta con 2468 Ha que representa el 88.3% del total no agrícola, la que encuentra su mayor área en el sector socialista que tiene un 98.2% del total empresa. El tipo UBPC tiene el mayor peso con casi el 90% del área forestal. (Cuadro #8)

Cuadro # 8. Superficie no agrícola y su utilización por formas de tenencia para el año 2008.

Indicadores	Total H. Duquesne	Total sector Soc.	Sector Socialista				Sector Privado	
			Estatual*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total privado	CCS
Superficie no agricola	100	100	100	100	100	100	100	100
Sup. Forestal	88.3	98.2	85.1	75.7	62.2	89.7	61.8	61.8
Sup. no apta para la agricultura y silvicultura	25.7	32.8	62.4	28.2	39.4	26.3	6.4	6.4
Sup. Acuosa	34.4	38.9	30.5	40.3	35.4	41.1	22.1	22.1
Otras tierras no Agrícolas	40.0	28.3	7.1	31.6	25.2	32.6	71.5	71.5

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne.

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

Como se muestra en el Cuadro #4 la superficie no agrícola posee su mayor peso porcentual en el sector socialista con un 73% y dentro de el en el tipo cooperativo UBPC en casi un 54%. El sector privado posee más de un cuarto de la superficie no agrícola, mostrando que tiene bajo su posesión tierras de calidad y explotables en este caso de superficie forestal, la cual representa más del 61.8% del área no agrícola. (Cuadro #9)

Cuadro #9. Superficie no agrícola y su utilización por formas de tenencia para el año 2008.(%)

Indicadores	Total H. Duquesne	Total sector Soc.	Sector Socialista				Sector Privado	
			Estatual*	Total Cooperativo	CPA	UBPC	Total privado	CCS
Superficie no agricola	100	72.9	9.8	63.0	9.2	53.9	27.1	27.1
Sup. Forestal	100	81.0	9.5	71.5	16.8	54.7	19.0	19.0
Sup. no apta para la agricultura y silvicultura	100	93.2	23.9	69.3	14.1	55.2	6.8	6.8
Sup. Acuosa	100	82.6	8.7	73.8	9.4	64.4	17.4	17.4
Otras Tierras no Agrícolas	100	51.5	1.8	49.8	5.8	44.0	48.5	48.5

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne.

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

En general la superficie forestal es aprovechada con la extracción de madera para el uso de las brigadas de construcción y de mantenimiento.

La situación se hace compleja ahora, presentan una gran dimensión territorial, por lo que poseen gran cantidad de hectáreas de tierras y por ende una superficie de caña altamente considerable y de otras actividades agropecuarias, si nos fijamos que es una empresa que a través de su historia nunca se ha caracterizado por ser un gran productor de azúcar. Con posterioridad las disponibilidades de combustibles, fertilizantes, herbicidas, medios de transportes, instrumentos de trabajo entre otros, afectan sensiblemente el desempeño productivo de la agroindustria. Unido a estos aspectos se agudizan problemas viejos como los relativos a la mala atención de la agricultura cañera, incumplimiento de las etapas de los cronogramas de limpia, inestabilidad laboral y problemas de carácter organizacional. Las disponibilidades de recursos fueron descendiendo paulatinamente, debido a que los precios del azúcar en el mercado mundial decayeron, y el país ha tenido que tomar medidas de reducción de inversiones en el ramo lo que afectó de forma directa la industria azucarera. Se ve afectada la reparación de centrales, el transporte ferroviario azucarero, entre otros elementos esenciales de vital importancia. También están los problemas de naturaleza organizativa, como la prolongación excesiva de las contiendas cañeras, la interrupción de la producción azucarera, los que inciden significativamente en el desarrollo y eficiencia del resultado productivo.

Todas las actividades cañeras o no cañeras, referidas al trabajo con la tierra como son la roturación de tierra, siembra y otras se usan medios mecanizados casi en su totalidad. La empresa cuenta entre todas sus unidades productoras con un parque de maquinaria de 16 tractores dedicados al trabajo con la tierra, 14 unidades poseen el importante medio, mientras otras 2 no lo poseen. Como es lógico esta cantidad no cubre la necesidad de la empresa, la mecanización de la en la siembra y roturación de caña es el aspecto mas atrasado de la mecanización en Cuba y por tanto esta empresa no se escapa a tal situación. La plantación de caña se realiza de forma manual y muchas veces con bajos niveles de calidad, esto está dado por la dificultad de los sistemas mecanizados para trabajar en época de lluvia, la poca disponibilidad de los mismos equipos. Al ser esto así la empresa elabora una distribución proporcional de los medios de mecanización agrícola entre las diferentes UBPC y CPA que conforman su entidad, lo cual lleva una cuidadosa planificación que evite el consumo de recursos mas allá de lo indispensable para garantizar el resultado económico. Para atenuar tales carencias la empresa traza un método bastante efectivo, creando pelotones, concentrando estos medios y priorizando zonas con menos

disponibilidad, no obstante esas limitaciones siempre se exige el 100% de los resultados y logra cubrir los programas de roturación de tierra y siembra de caña.

Por otra parte, esta Empresa independientemente de su complejidad geográfica, también presenta una compleja diversificación productiva. Una de esas diversificaciones es la industria de los derivados que constituye una alternativa viable en términos de ingreso de divisa para el fondo nacional. También la reactivación de los subproductos de la caña tiene importancia estratégica porque con este proceso ayuda a contribuir en los resultados de la agroindustria. Este mecanismo posibilitó que la Empresa elevara la producción de algunos subproductos de la caña que anteriormente parecía imposible su utilización, estos son los abonos orgánicos a partir de plaguicidas biológicos, levadura torúla, mieles, alcoholes, bagazo entre otros subproductos de la caña y del azúcar. En las condiciones actuales se dedican a la producción de estos subproductos con un determinado grado de selectividad, ya que impulsan la producción de aquellos que dispongan de demanda efectiva, como son el azúcar refino y la producción de alcoholes y rones que contribuyen a ampliar la oferta exportable y a incrementar la captación de ingresos en divisa por el ministerio, también elevan los niveles de los subproductos con destino a la alimentación animal.

También los subproductos de la caña como el bagazo y la paja son utilizados como una fuente de energía que ha ido reduciendo los costos por conceptos de combustible. En el proceso de corte, alza, tiro y limpia de la caña se produce una cantidad importante de residuos que muchas veces quedan en los cañaverales por falta de recursos y medios para su recogida, aunque se trabaja para aprovechar este subproducto todavía no se cumple con eficiencia, a pesar que se reconoce por parte de los directivos que su recogida constituye un potencial renovable para satisfacer los requerimientos energéticos del central y su aporte a la producción nacional de electricidad. Históricamente a pesar de la ineficiencia con que por lo general se utiliza ha cubierto necesidades energéticas en la Empresa.

1.4.3 Infraestructura Productiva

En la estructura de la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne, es un desafío. Desde el punto de vista de la organización de la producción y de la dirección, la

misma es una empresa con grandes dimensiones y con mal estado de la infraestructura de viales.

En la mayoría de los casos tiene entidades muy distantes donde el acceso debe hacerse en carretones de caballo para poder hacer las conciliaciones que se realizan mensualmente, eso es en el mejor de los casos, en época de lluvia existen zonas rurales que pueden quedar incomunicados. Las mayores dificultades se presenta en época de zafra que es el periodo de mayores movimientos de medios de transporte en especial del tiro de caña, estos se realizan desde variados lugares como son Caibarién, Placetas, un poco más allá, en Cabaiguán y todo el territorio que comprende a el municipio de Remedios, en el caso de Placetas y Caibarién son los puntos de mejores vías de acceso hasta el Central, por tener carreteras asfaltadas, por su lado todos los puntos pertenecientes al municipio de Remedios excepto la ruta desde General Carrillo, el acceso es por terraplenes en mal estado.

Para la atención de los medios de transporte cada unidad productora UBPC y CPA cuenta con su taller de reparación donde se realizan reparaciones de tipo no muy complejos y con la profesionalidad de cada operario, estos son: ponches, arreglos de piezas entre otras actividades.

En su estructura cuenta con 4 centros de acopio que se encuentran todos muy centralizados, ubicados uno muy cerca del otro, toda la caña cortada perteneciente a esta Empresa tiene que ser enviada a estos centros, lo que en muchas ocasiones se ve paralizada por la congestión de carros dedicados al tiro, roturas en el acopio entre otras causas que afectan directamente el proceso de producción.

1.4.4 Caracterización de los Recursos Humanos.

El manejo de los recursos humanos en cualquier empresa es siempre un desafío que enfrentan los dirigentes de las mismas. En la empresa Heriberto Duquesne esta situación es un poco complicada, esta empresa presenta una estructura que para cierre 2008 tenía una necesidad del 69.3% de fuerza de trabajo para tener todos sus puestos de trabajo cubiertos. Esta carencia de fuerza de trabajo está manifestada por diversas razones que a continuación serán expuestas;

Desplazamientos hacia sectores más ventajosos, dentro de estos se encuentra el más importante de todos, el turismo que ofrece la Cayería norte de Caibarién, donde la fuerza de trabajo se ve remunerada con estimulación monetaria en divisa y material, además condiciones de trabajo menos brutales que la

agricultura. Otro factor de relevancia es los nuevos programas de curso corto encaminados por la revolución, estos incluyen los curso de salud, cursos de computación, los de protección y seguridad y otros, también se busca satisfacer necesidades materiales y monetarias, siempre con el menor trabajo posible.

El déficit de personal no solo es a nivel de central azucarero, también traspasa la barrera y llega afectar a poblados y consejos populares donde se encuentran las unidades productoras como las UBPC, CCS Y CPA. En el caso de las CCS que son unidades privilegiadas dentro del sector campesino por ser unidades netamente productoras de alimentos la situación es más factible con la carencia de fuerza de trabajo. En las UBPC y CPA que están vinculadas directamente con la caña no es factible, no hay mano de obra suficiente para atender tanta superficie de tierra dedicada al cultivo de la caña, lo que conlleva a que la misma se pierda en los campos y después no rinda los resultados esperados, además de que el corte se hace mas difícil.

La causa principal de la disminución de la fuerza de trabajo en el campo sin lugar a dudas es que el esfuerzo físico no está acorde con el estímulo salarial, aunque se ha hecho algo para avanzar, como es el pago en un por ciento en divisa a todo el que está vinculado directamente con la caña, a pesar de todo los esfuerzos todavía son pocos.

La situación de los recursos humanos en esta empresa tendría que llevar a cabo un estudio profundo. Hay una gran necesidad de alimentación para el pueblo y se puede constatar a través de las tablas que se muestran a continuación que mucha de la tierra no cultivada en esta empresa puede estar dada por la problemática de la escasez de los recursos humanos.

Las tablas que se muestran a continuación hacen verídica el problema vigente de los recursos humanos en la empresa y sus unidades productoras.

Sectores	Necesidad de socios	Socios Actuales	% de necesidad	Contratos determinados por más de 6 meses	Contratos determinados x menos de 6 meses
UBPC	1735	772	44.5	507	41
CPA	748	406	54.3	170	0
CCS	1810	1810	100.0	58	41
TOTAL	4293	2988	69.6	735	82

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa en el 2008

La siguiente tabla muestra cuantitativamente los problemas de fuerza de trabajo de la empresa. En las UBPC existe un déficit de personal del 44.5%, lo que evidencia que no tiene los recursos humanos disponibles para poder cumplir con

todas las actividades de la unidad, en tal caso está las CPA que tienen una necesidad de 54.3%, es imposible tener un máximo de rendimiento en tales circunstancias, solamente las unidades CCS tienen el personal completo con un 100% de su fuerza de trabajo. (Cuadro #10)

Cuadro 11	Empresa. Plantilla	COMPOSICION POR SEXO Y EDADES DE LA PLANTILLA CUBIERTA %									
		OPERARIOS		TECNICOS		SERVICIO		ADM		DIRIGENTES	
Rango de Edades	Cubierta	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menores de 17	0										
De 17 a 35	19.1	19.9	20.9	19.8	26.6	10.1	12.2	25.0	60.0	11.6	
De 36 a 50	56.6	55.0	62.6	53.2	60.5	59.6	69.4	25.0	40.0	53.7	100
De 51 a 60	22.9	23.5		24.3	12.9	30.3	18.4	50.0		34.7	
Más de 60	1.5	1.6	16.5	2.7	1.6	1.8				1.1	
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa 2008.

La estructura por edad, sexo y nivel ocupacional son clara muestra de la distribución de los recursos humanos de la empresa. Es evidente que la fuerza más capaz se encuentra entre los 36 y 50 años de edad, donde más fuerza tienen es en la ocupación de operarios donde se destacan tanto los hombres con un 55% de la fuerza total y las mujeres con un 62.6%. En el aspecto más relevante es la cantidad de recursos humanos que poseen en la ocupación como dirigentes con una suma de 95 personas, donde el 53.7% se encuentra en la edad madura para ejercer cargos de dirección, significativamente está la presencia de los hombres en esta tarea donde prácticamente no hay espacio para las mujeres. Por otra parte la fuente principal de recursos la concentra con una edad laboral de 36 años en adelante lo que podría en un futuro empeorar aún más la situación de la fuerza de trabajo. (Cuadro #11)

Cuadro 12	UBPC	CONSOLIDADO UNIDADES PRODUCTORAS %									
		OPERARIOS		TECNICOS		SERVICIO		ADM		DIRIGENTES	
Rango de Edades	Plantilla	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menores de 17	0										
De 17 a 35	18.7	14.2	27.1	36.4	42.9		39.3	22.7		23.9	36.4
De 36 a 50	40.9	33.5	55.7	59.1	57.1	40.0	60.7	53.0	66.7	54.3	63.6
De 51 a 60	30.6	38.5	17.1	4.5		60.0		18.2	33.3	19.6	
Más de 60	9.8	13.8						6.1		2.2	
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa 2008

En estas unidades existe una plantilla 772 trabajadores donde en su mayoría son operarios, la otra parte esta repartida entre técnicos, dirigentes, administrativos y demás personal. En las UBPC además de la carencia de recursos humanos, está vigente la madurez de esta fuerza, tal es el caso de los operarios donde el 38.5% del total de esta fuerza se encuentra entre los 51 y 60

años, la administración y la dirección dominada por predominio de sexo masculino y no existe suficiente personal de servicios. En el aspecto técnico existe una gran carencia y un personal que tenga basta experiencia en el ramo, en total son 29 técnicos y de ellos solamente uno está de 51 a 60años. En general en las UBPC la fuerza joven no está dispuesta afrontar la realidad de la agricultura, en este caso de la industria azucarera. (Cuadro #12)

Cuadro13	CPA	CONSOLIDADO UNIDADES PRODUCTORAS %									
		OPERARIOS		TECNICOS		SERVICIO		ADM		DIRIGENTES	
Rango de Edades	Plantilla	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menores de 17	0										
De 17 a 35	21.4	17.1	36.1	36.4	40	26.2			50	16.1	33.3
De 36 a 50	53.4	52.9	52.8	63.6	60	50.0		33.3	41.7	67.7	66.7
De 51 a 60	24.6	30.0	11.1			23.8	100	66.7	8.3	16.1	
Más de 60	0.5					4.8					
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa 2008

Las CPA tienen una plantilla de 406 personas de fuerza de trabajo actual, donde prácticamente su total también son operarios, principal fuerza se concentra en la edad comprendida entre los 36 y 50años, tiene una gran carencia de técnicos para laborar, en su estructura cuenta con 31 dirigentes, de ellos 67.7% esta en la edad 36 a 50años, su estructura de administración es dominada casi en su totalidad por mujeres. (Cuadro #13)

Cuadro 14	CCS	CONSOLIDADO UNIDADES PRODUCTORAS %									
		OPERARIOS		TECNICAS		ADM		SERVICIO		DIRECCION	
Rango de Edades	Plantilla	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menores de 17	0										
De 17 a 35	0.7			21.4		13.0				13.3	100
De 36 a 50	54.3	56.3	46.0	25		26.1	25	35	80	26.7	
De 51 a 60	39.9	38.9	52.4	46.4		21.7	75	60	20	46.7	
Más de 60	5.1	4.7	1.6	7.1		39.1		5		13.3	
Total	100	100	100	100	0	100	100	100	100	100	100

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa en el 2008

Las CCS tienen una plantilla cubierta de 1810 recursos humanos para un 100% de efectividad, aquí también la fuerza se concentra en los operarios, no trabajan con personal joven, solamente el 0.7% de su fuerza está entre los 17 y 35años, donde el 50% son técnicos hombres y los demás ocupan puestos de dirección y administrativos. También presentan un amplio personal de servicio los que garantizan el estaff de apoyo de la entidad. (Cuadro #14)

Cuadro 15 Sectores	Empresa Tabla de Calificación Técnica Profesional %						
	Técnicos Medios	Universitarios	Productores de Caña	Productores de Agropecuarias	Talleres Maquinarias	y Junta Administrativa	Otros
UBPC	53.3	59.1	70.6	7.1	61.3	40.4	53.0
CPA	18.7	31.8	29.4	5.3	28.7	26.2	32.5
CCS	28	9.1	0	87.7	10.0	33.3	14.5
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Modelo de Recursos Humanos de la Empresa. 2008

Esta tabla muestra como está distribuida la calificación técnica del personal de la empresa. Tienen una plantilla de 150 técnicos medios de los cuales el 53.3% se encuentran en UBPC, es en esas unidades productoras donde se encuentran la mayor cantidad de técnicos, aunque como unidad productora es la que más posee universitarios no cuenta con la cantidad necesaria. En cuanto a los productores de caña que es su principal actividad en las UBPC es donde se encuentran los mayores recursos con un 70.6% del total, después le siguen las CPA con un 29.4%. En la parte agropecuaria sus mejores resultados los encuentra en las CCS con un 87.7% del total de la fuerza laboral, ahí es donde se encuentran las mayores producciones de alimentos de la industria. (Cuadro #15)

CAPITULO II. LOS PRINCIPALES INDICADORES QUE INCIDEN EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL (AGRICULTURA E INDUSTRIA): SU EVALUACION Y DESARROLLO.

2.1. Breve introducción para lograr la eficiencia empresarial.

La medición de la eficiencia de la gestión de una Empresa es un problema complejo, debido a que la relación entre los recursos invertidos, ya sean materiales, financieros o humanos, y el resultado en términos de producción, productividad o utilidades no es necesariamente directa. Determinar el nivel de eficiencia con que trabaja cualquier entidad, viene a ser como dimensionar la conciencia económica alcanzada por su colectivo o definir el grado de realización de los trabajadores como verdaderos productores-propietarios socialistas: compleja y comprometedor tarea. Queda clara la idea respecto a la necesidad de utilizar todo un sistema de variables, indicadores e índices.

Es por ello que el análisis de la eficiencia de la gestión de la Empresa permite orientar a los directivos de la misma hacia donde dirigir los esfuerzos con el fin

de cumplir su encargo social con menores gastos y con mayores ingresos y utilidades.

Tradicionalmente las empresas acostumbran a medir su eficiencia teniendo en cuenta la relación entre los recursos invertidos (materiales, financieros y humanos) y los resultados obtenidos, a través de indicadores tales como: el incremento de los ingresos o las ventas, la reducción de los costos, el incremento de la productividad del trabajo, y de las utilidades etc., haciendo comparaciones con el Plan o con lo logrado en períodos anteriores

Los indicadores que generalmente se utilizan para valorar la eficiencia de una empresa, cuando se analizan de manera aislada *no* expresan la eficiencia real de la misma. De ahí que para analizar la eficiencia empresarial se requiera contar con un sistema de indicadores generales (a nivel de empresa) y parciales (a nivel de área) que en su conjunto logren expresar la eficiencia empresarial.

De ahí que sea necesario convertir la medición de la eficiencia empresarial en una herramienta para el análisis de la eficiencia de su gestión, razón por la cual se propone que las empresas desarrollen por sí mismas e implanten un sistema de medición de la eficiencia tanto general como para las diferentes áreas, cuyos indicadores representen las correspondientes características generales y particulares de la entidad.

Entre los principales indicadores relacionados con el Nivel de Actividad que se utilizan para analizar el funcionamiento de la empresa Heriberto Duquesne encontramos:

- Volumen de Producción (en unidades físicas)
- Costo de la Producción (en valor)
- Costo de la Producción Mercantil (en valor)
- Ventas (en valor)
- Costos (en valor)
- Ingreso Neto (en valor)
- Utilidades (en valor)
- Comportamiento de los activos
- Análisis de indicadores de rentabilidad

Estos indicadores generalmente se analizan en su comparación con el Plan o con períodos anteriores y, aunque son muy usados y muchas veces de los mismos se sacan conclusiones sobre cuán bien o cuán mal marcha la empresa, tienen como limitación que, al no relacionar el valor del indicador con los

recursos utilizados, no permiten analizar si los niveles de actividad alcanzados han sido con eficiencia.

La eficiencia económico-social está vinculada a la obtención de mejores resultados con un mínimo de gasto de recursos, es decir, con el ahorro de trabajo, de tiempo, lo que implica el aumento, tanto de la productividad como de la calidad y la disminución del costo, por la aplicación de la ciencia y la técnica o de medidas organizativas. Y, por tanto, esos serían indicadores básicos a la hora de medirla. Pero lo más importante es que la eficiencia puramente económica, vinculada a la rentabilidad y el excedente económico, alcance su expresión social en grados de bienestar, posibilidades reales de desarrollo integral y niveles de vida actual y futura, para cada individuo, para cada colectivo y para toda la sociedad.

Para comprender con mayor exactitud el problema de la eficiencia en la empresa Heriberto Duquesne, se analizará unas series de tablas que explican el funcionamiento financiero de la empresa y su actividad económica para un período comprendido de años.

Los estados financieros de esta empresa presentan los datos resumidos de sus activos, pasivos y patrimonio en el balance y sus ingresos y gastos en el estado de resultados. Cuando se analizan estos datos, pueden conducir a conclusiones acerca de la condición financiera de la empresa. Para ello se usarán diversos instrumentos para medir la capacidad financiera de un negocio: incluyendo análisis horizontal, vertical y de razones financieras.

2.2 Análisis de los principales instrumentos para medir la capacidad financiera de la empresa.

Análisis horizontal

Con el análisis horizontal se evaluará la tendencia en las cuentas durante varios años. En esta empresa el análisis horizontal por lo general se muestra en estados financieros comparativos. La empresa con frecuencia muestra datos financieros comparativos para cinco años en sus informes anuales. Debido a que el análisis horizontal pone de relieve las tendencias de las diversas cuentas, es relativamente fácil identificar áreas de amplia divergencia que exigen mayor atención.

Indicadores o Cuentas	Años		Crecimiento 2008/2004
	2004	2008	
Total de Activo	29338127	55419247	1.89
Activos Fijos	22306215	33409166	1.50
Activos Circulantes	5315777	14464662	2.72
Cuentas x Cobrar	548872	3015314	5.49
Inventarios	2011687	5803680	2.88
Total de Patrimonio	21256235	14419754	0.68
Total de Pasivo	8081892	40999492	5.07
Pasivo Circulante	7234275	35318814	4.88
Cuentas x Pagar	1119881	2430286	2.17

La tabla #19 muestra el comportamiento de indicadores económicos que dan muestra del desenvolvimiento de la actividad financiera de la empresa de forma general.

Este análisis también muestra un sistema de indicadores, que además de los tradicionales en su conjunto, muestran el comportamiento de la eficiencia de la misma y su correspondencia con su estrategia de desarrollo.

Indicadores	2006	2008	Crecimiento 2008/2006
Area Total	33875.1	34551.3	1.02
Area Agricola	28700.6	31553.4	1.10
Area de Cultivo Fundamental	10569.7	10276.9	0.97

Fuente: Modelos de uso y control de tierras de la empresa Heriberto Duquesne.

La empresa en el período comprendido entre el 2006-2008 tuvo un crecimiento del 2% de área total, dentro de ella el área agrícola creció a un ritmo del 10%, mientras que el área del cultivo fundamental que es la caña decreció en un 3%. (Cuadro #20)

Sector	*2002	2004	2008	Crecimiento 2008/2002
Total Empresa	15488906	14093280	33167534	2.1

Fuente: Elaborado por el autor a partir de "Estados Financieros de la Empresa Heriberto duquesne"

*Esto ocurrió antes del proceso de redimensionamiento ocurrido en esta empresa.

El costo de los volúmenes de producción se acrecentó del 2002 al 2008 en un 2.1%, hay que ver que en el 2002 la empresa tenía una complejidad estructural muy diferente a la que presenta en el 2008, todas sus actividades y operaciones se duplicaron considerablemente.

Costo de la Producción Mercantil (MP)				
Sector	*2002	2004	2008	Crecimiento 2008/2002
Total Empresa	12994868	12362976	34560814	2.7

Fuente: Elaborado por el autor a partir de "Estados Financieros de la Empresa Heriberto duquesne"

* Esto ocurrió antes del proceso de redimensionamiento ocurrido en esta empresa.

El costo de la producción mercantil al igual que el anterior indicador también creció en un 2.7%, este cambio de estructura hace crecer los volúmenes de producción pero también acrecienta los costos de producción.

Cuadro 21. Comportamiento de las Ventas y los Costos.(MP)				
Sector	*2002	2004	2008	Crecimiento 2008/2002
Comportamiento de las Ventas.(MP)				
Total Empresa	12105163	12037512	32129531	2.7
Comportamiento de los Costos.(MP)				
Total Empresa	13298335	12526206	34092889	2.6

Fuente: Elaborado por el autor a partir de "Estados Financieros de la Empresa Heriberto duquesne"

** Esto ocurrió antes del proceso de redimensionamiento ocurrido en esta empresa.

Los costos a nivel de empresa superan con creces las ventas. Esto indica serios problemas en la utilización de los recursos, por tanto en los niveles de eficiencia. La empresa enfrenta el gran desafío de reducir costos para elevar los niveles de eficiencia.

Para el período comprendido 2002-2008 las ventas crecieron casi a la par de los costos, las ventas para un 2.7 y los costos para 2.6. (Cuadro #21)

Cuadro 22. Comportamiento de los Gastos en la Empresa.(MP)				
Indicadores	*2002	2004	2008	Crecimiento 2008/2002
Gastos Materiales	12478		317936	25.5
Gastos de Dirección	631703	381838	1322448	2.1

Fuente: Elaborado por el autor a partir de "Estados Financieros de la Empresa Heriberto duquesne"

* Esto ocurrió antes del proceso de redimensionamiento ocurrido en esta empresa.

Los gastos de materiales en general crecieron en el 2008, respecto al 2002 en un 25.5%. Los gastos de dirección también crecieron en un 2.1%, debido a la participación de los directivos de la empresa en los consejos de dirección y juntas directivas de la base productiva, para ejercer algunas funciones de dirección. (Cuadro 22)

Indicadores				Crecimiento
	*2002	2004	2008	2008/2002
Ingreso Total	14701249	12912891	33770039	2.3
Utilidad Neta o Pérdidas	-3438041	-1440736	-9236840	2.7
Ingreso medio por Trabajador	3624	3582	3954	1.1

Fuente: Elaborado por el autor a partir de "Estados Financieros de la Empresa Heriberto duquesne"

* Esto ocurrió antes del proceso de redimensionamiento ocurrido en esta empresa.

Esta empresa desde el 2002 hasta el 2008 ha presentado una tendencia favorable en cuanto al ingreso total e ingreso medio por trabajador, este último creció en un 1.1%. Sin embargo el comportamiento de estos parámetros debería tener un efecto positivo en las utilidades netas a nivel empresarial y no ocurre así porque los resultados de varias unidades productoras son negativos y afectan los resultados generales de la empresa. (Cuadro #23)

Índices de Eficiencia.

-Como el nombre lo dice se realiza para medir la eficiencia, en este caso de la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne.

1. Gasto de Materiales x Peso de Venta = Gasto de Material / Ventas

Índice	Años	
	2004	2008
Gasto de material x Peso de Venta	0.74	0.95

En el período correspondiente 2004-2008, los gastos de material por peso de venta se mostraban de \$0.74 por cada peso de venta que se utilizaba para el 2004, ya para el 2008 hubo un incremento de \$0.21 por cada peso de venta utilizado para un crecimiento porcentual del 29%.

2. Gasto de FT x Peso de Venta = Gasto de FT / Ventas

Índice	Años	
	2004	2008
Gasto de FTx Peso de Venta	0.07	0.11

En el período correspondiente 2004-2008, los gastos de fuerza de trabajo por peso de venta se mostraban de \$0.07 por cada peso de venta que se utilizaba para el 2004, ya para el 2008 hubo un incremento de \$0.11 por cada peso de venta utilizado para un crecimiento porcentual del 47%.

3. Gasto de Administración x Peso de Venta = Gasto de Administración / Ventas

Índice	Años	
	2004	2008
Gasto de Adm x Peso de Venta	0.03	0.04

Los gastos de administración fueron un indicador que han permanecido constante prácticamente el período analizado, con un ligero incremento de \$0.03 en el 2004 y para el 2008 es de \$0.04.

4. Costo de Venta x Peso de Venta = Costo de Venta / Venta

Índice	Años	
	2004	2008
Costo de Venta x Peso de Venta	0.90	1.06

La incidencia del costos de las ventas por cada peso de venta creció del 2004-2008 en un 17% debido a un aumento de este indicador de \$0.90 hasta \$1.06, lo que implica que para el 2008 el costo de venta representaba un factor que le ocasionaba pérdidas a la empresa.

Análisis mediante razones.

Los análisis horizontal y vertical comparan una cifra con otra dentro de la misma categoría. También es esencial comparar cifras de diferentes categorías. A ello se le denomina razones financieras. Existen numerosas razones que puede utilizar un analista según lo que considere relaciones importantes. Las razones financieras pueden clasificarse en cinco grupos, pero mencionaremos a tres:

1. Razones de liquidez.
2. Razones de actividad.
3. Razones de utilidad.

Razones de liquidez.

- Razón corriente (solvencia).

-Nos da la medida en que los derechos de los acreedores a corto plazo quedan cubiertos por los activos corrientes.

-Cuanto disponemos para enfrentar cada peso de deuda a corto plazo.

-Él óptimo para esta razón es 2/1

1. Razón de solvencia = activo circulante / pasivo circulante

- Liquidez General (prueba amarga).

-Nos de la capacidad instantánea con que contamos ahora para pagar las deudas que vencen hoy.

2. Liquidez General = Efectivo/Pasivo Circulante

- Liquidez Inmediata (Prueba Acida)

-Capacidad inmediata con que contamos para pagar cada peso de deuda inmediata.

3. Liquidez Inmediata = Efectivo+ C.Cobrar/Pasivo Circulante

Razones de actividad (utilización de activos).

-Miden la efectividad en que la empresa está administrando sus recursos y por tanto juzgan la liquidez específica de algunas cuentas de activo y pasivo circulante.

- Rotación de inventario.

-Expresa el número de veces que el inventario rota en un período.

1. Rotación de inventario = costo de venta / inventario promedio

- Ciclo de rotación del inventario

-Expresa cada cuantos días se produce una rotación.

2. Ciclo de rotación del inventario = días del período / rotación del inventario

- Ciclo de Pago

-Tiempo promedio que media entre la compra y su pago, cuantos días demoramos en pagar.

3. Ciclo de Pago = 360/Rotación de Cuentas por Pagar

- Ciclo de cobro.

-Expresa el número de días que las cuentas por cobrar permanecen pendientes de cobro.

4. Ciclo de cobro = días del período / rotación de las cuentas por cobrar

- Rotación de los activos fijos

-Mide la efectividad con que la empresa usa sus activos fijos en relación a las ventas.

5. Rotación de los activos fijos = ventas / activos fijos netos

Razones de endeudamiento

-Indican el monto de dinero de terceros que se utilizan para generar utilidades.

- Endeudamiento total

-Expresa la parte de los activos (%) que se financian mediante deudas.

$$1. \text{ Endeudamiento total} = \text{pasivo total} / \text{activo total}$$

Razones de rendimiento

-Miden el grado de éxito o fracaso de una empresa en un determinado período.

-Expresan el resultado neto de los efectos combinados de la liquidez, la administración de activos y de las deudas.

- Margen de utilidad

-Muestra la utilidad neta obtenida por cada peso de venta.

$$1. \text{ Margen de utilidad} = \text{utilidad neta} / \text{ventas}$$

- Margen de utilidad en operaciones

-Muestra la utilidad en operaciones obtenida por cada peso de venta

$$5. \text{ Margen de utilidad en operaciones} = \text{utilidad en operaciones} / \text{ventas}$$

- Margen de utilidad bruta

-Muestra la utilidad bruta por cada peso de venta.

$$6. \text{ Margen de utilidad bruta} = \text{utilidad bruta} / \text{ventas}$$

-Determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles.

Las razones o Índices están dados por la relación entre dos o más partidas del balance y representan las veces que un importe contiene a otro. En dependencia de las partidas consideradas la razón tendrá un sentido económico que es de suma importancia comparar con otros períodos de la empresa, en este caso haremos una comparación del análisis económico y financiero para el 2004-2008. (Cuadro #24)

Cuadro 24. Indicador	Años	
	2004	2008
Razón de solvencia	0.73	0.43
Liquidez general	0.68	0.41
Liquidez inmediata	0.46	0.25
Rotación de Inventarios	77.49	70.49
Ciclo de Inventario	4.65	5.10
Rotación de Cuentas por cobrar	315.8	135.6
Rotación de Activos Fijos	0.62	1.02
Endudamiento Total	0.28	0.74
Margen de Utilidad Neta	-0.035	-0.074
M. de Utilidad en Operaciones	-0.066	-0.139
Margen de Utilidad Bruta	-0.03	-0.06

A través de la tabla #24, haremos una valoración económica de cómo se comporta la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” en el período 2004-2008. La capacidad de pago de la misma atendiendo a la razón de solvencia es baja, para el 2004 muestra cifras de 0.73, ya para el 2008 tenía una muestra de 0.43, como se observa la tendencia ha sido ha disminuir, pues el incremento del Activo Circulante fue menor que el Pasivo Circulante. Cuando analizamos la razón de liquidez vemos que se deteriora la capacidad de pago hasta el punto de llegar a 0.68 en el 2004 y 0.41 para el 2008, provocado por la incidencia negativa del inventario, por ser dentro de los Activos Circulantes, el 37.8% en el 2004 y el 40% para el 2008.

Las razones de actividad muestran que los inventarios están demorando mas en rotar para el 2004 que para el 2008, lo cual es favorable, al igual que la gestión de pago de la empresa, para el 2004 se estaba demorando 63 días y para el 2008 solamente 26 días, por lo que su reputación puede verse favorable, no obstante la gestión de cobro para el 2004, era de 41 días, ya para el 2008 era muy favorable demoraba 30 días aproximadamente.

La razón de endeudamiento ha crecido de 28% en el 2004 hasta un 74% en el 2008.

En el cuatrienio que se analiza es bueno destacar que las ventas crecieron de \$13875307.00 hasta \$32129531, las que incidieron en un incremento de los gastos operacionales, provocando un deterioro de la razón de margen neto de (0.035) en el 2004 y de (0.074) para el 2008.

Debido a todo lo anterior podemos evaluar la situación económica-financiera de la Empresa Azucarera “Heriberto Duquesne” es no rentable, por lo que es de

prioridad uno que analice sus inventarios, como a sus Activos Circulantes y a la tendencia de una rotación más rápida, mejorando la gestión de pago, no pasarse de los 26 días que fue el comportamiento del período 2008 y atender a los gastos operacionales, ya que no han estado en correspondencia a los incrementos de las ventas.

2.3 El resultado de la producción agropecuaria en la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne.

En esta Empresa existen unidades de base agropecuarias que se dedican a las producciones de varios productos como son: cultivos varios, entre ellos hortalizas, viandas de distintas variedades, granos, cítricos entre otras. Véase las siguientes tablas.

Cuadro 16. Producciones de Cultivos Varios. 2007-2008			
Producciones	Real 2007	Real 2008	2008/2007
Viandas	6,226,555	7,424,647	1.19
*Programa Especial	381,456	401,572	1.05
Total Granos	2,292,908	1,999,445	0.87
Otros Granos	146,431	100,223	0.68
Total	9,047,350	9,925,887	1.10
Tomado del Quincenal de Producción de la Empresa.			
*Se refiere a la construcción de huertos y organopónicos en la empresa			

Las producciones de cultivos varios tuvieron su mayor salto en las producciones de viandas con un crecimiento del 19 % respecto al año 2007, también se dieron pasos de avance en la construcción de huertos y organopónicos con un crecimiento del 5 %, esta tarea llevada a cabo por los programas de la revolución en pos de mejorar la alimentación del pueblo con la producción de verduras y vegetales es cada vez mas fuerte. En la producción de granos si hubo un decrecimiento de un año a otro del 13 %, se vieron afectadas las producciones de frijoles, maíz y otros. De forma general la producción de cultivos varios creció en un 10% y en perspectivas de seguir creciendo en años venideros. (Cuadro #16)

Cuadro 17. Producciones Pecuarias 2007-2008				
Producciones	Real 2007	Real 2008	2008-2007	
Carnes	683,503	1,243,503	1.82	
Carne Vacuno	294,124	591,508	2.01	
Carne Ovino	47,006	66,021	1.40	
Carne Caprino	6,419	5,937	0.92	
Carne Porcino	318,999	56578	0.18	
Carne cunicula	2,924	3,944	1.35	
Carne Ávicola	14,032	10,313	0.73	
Leche	1,940,135	3,423,597	1.76	
Leche de Vaca	1,940,135	3,423,597	1.76	
Huevos	160,409	115,582	0.72	
Huevos	160,409	115,582	0.72	
Carne Vacuna Industrial	265,389	379,058	1.43	
Tomado del Quincenal de Producción de la Empresa				

La producción pecuaria se comportó con indicadores bastantes reconfortantes, la producción de leche que muy importante porque garantiza la alimentación de muchos niños, enfermos y de otros sectores de la sociedad tuvo un crecimiento del 76 % de un año a otro, al igual que la producción de carne ovina y vacuna industrial que crecieron en un 40% y 43% respectivamente. No obstante las producciones de huevos que es un alimento básico en nuestra canasta de alimentación se vio disminuido en un 28%, al igual que la producción e carne avícola, porcina y caprina con unos decrecimientos del 27 %, 82% y 8% respectivamente. (Cuadro #17)

Cuadro 18. Producciones Frutales 2007-2008				
Producciones	Real 2007	Real 2008	2008-2007	
Total de Frutas	2,262,008	1,842,616	0.81	
Cítricos	152,557	204,993	1.34	
Naranja Dulce	94,799	106,091	1.12	
Toronja	5,400	0	0.00	
Otros Cítricos	45,986	19,944	0.43	
Frutales	2,109,451	1,637,623	0.78	
Mango	564,803	245,949	0.44	
Guayaba	90,789	101,768	1.12	
Fruta Bomba	507,122	261,192	0.52	
Otras Frutas	19,324	118,949	6.16	
Mamey	133,732	148,938	1.11	
Total	2262008	1842616	0.81	
Tomado del Quincenal de Producción de la Empresa.				

Las producciones frutales que no son sus producciones mas relevantes cayeron casi en su totalidad, en el resumen total decrecieron en un 19%. Los cítricos, como la naranja dulce crecieron en un 12 %, pero otros como la toronja que en

el 2007 fue producida ya para el 2008 no aportó nada, el resto de los cítricos también estuvieron por debajo con decrecimiento del 57%. Los frutales también estuvieron por debajo en los resultados, frutas como la fruta bomba y el mango estuvieron decrecidos de un año a otro con un 48% y 56% respectivamente. Sin embargo la guayaba y el mamey crecieron en un 12% y 11% respectivamente. (Cuadro #18)

Conclusiones

- Con el redimensionamiento de la empresa la agricultura sufre cambios en su estructura agraria y se producen cambios favorables para el mismo.
- Con el programa de redimensionamiento se reconvierte la empresa azucarera y se incrementa su actividad agropecuaria y forestal.
- Compleja estructura de dirección y de subordinación con las unidades productoras.
- Amplia diversificación en la estructura industrial, derivados y de los servicios.
- Sus mayores reservas agrícolas están concentradas en el sector cooperativo con un 63.3%, dentro de el las UBPC.
- Dentro de la superficie no agrícola, el mayor % se encuentra poblado de superficie forestal.
- El sector privado ocupa sus tierras cultivadas con mayor diversidad, dedicandola a cultivos temporales.
- La superficie ociosa y la no agrícola representan el 14% del área total.
- Se caracteriza por una compleja estructura de viales.
- Centralización de sus centros de acopio, lo que encarece los costos por concepto de transportación.
- Déficit de fuerza de trabajo para cubrir las necesidades de la empresa.
- Déficit de fuerza de trabajo para la atención a la agricultura.
- Las mayores necesidades de fuerza de trabajo se encuentran localizadas en las UBPC y CPA.
- Las fuerzas de trabajo de las unidades productoras tienen sus mayores reservas entre los 36 y más de 50 años, lo que no garantiza la fuerza de trabajo necesaria para el largo plazo.
- Presenta baja liquidez para enfrentar sus deudas a corto plazo, debido a que sus pasivos circulantes son mayores que sus activos circulantes.
- Demora en la rotación de sus inventarios lo que dificulta la gestión de pago de la misma.
- Tendencia al crecimiento de su razón de endeudamiento. Poca capacidad de financiamiento.

- Financieramente es una empresa no rentable, donde sus mayores reservas de ingreso están en la agricultura.

Recomendaciones

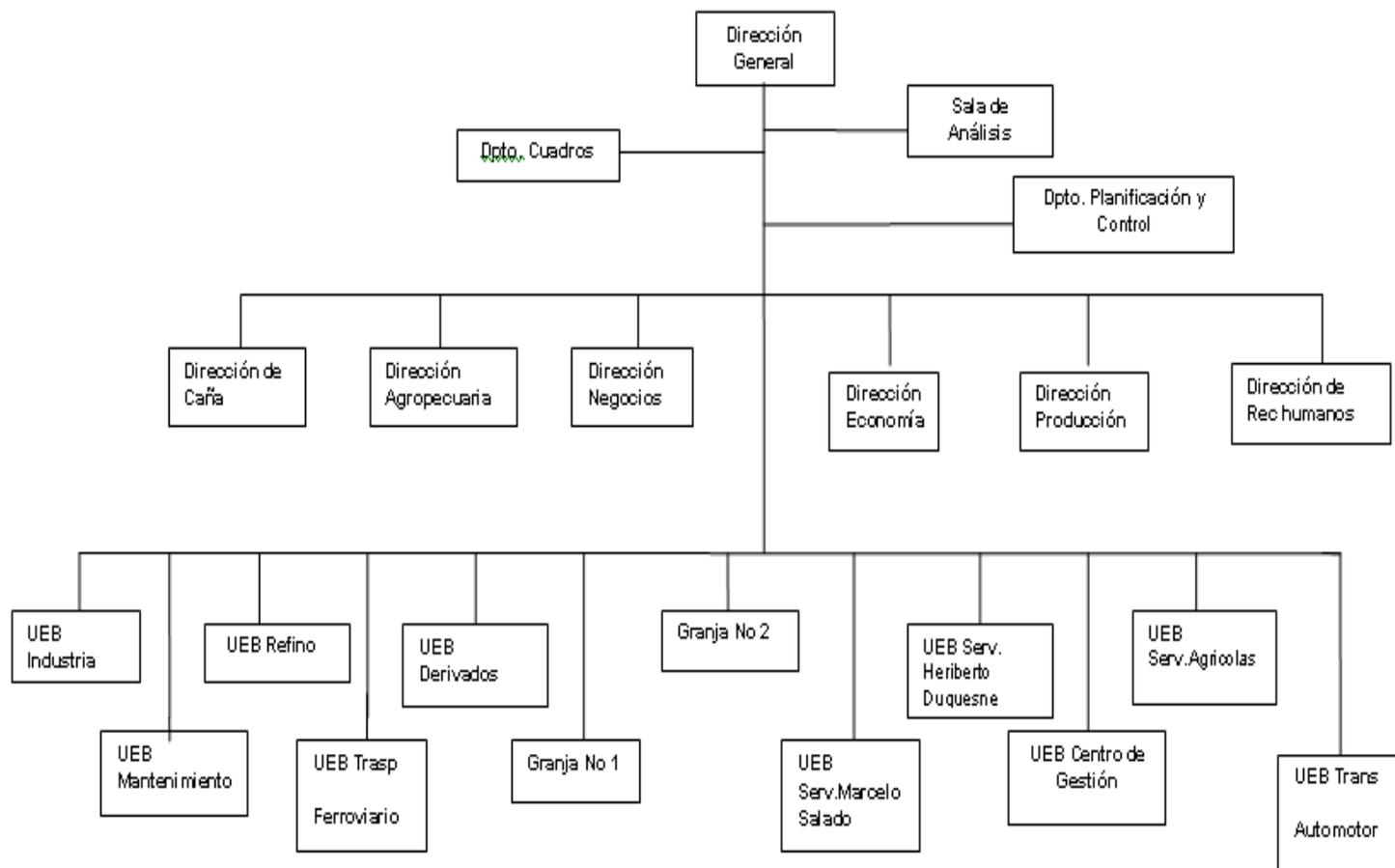
- La empresa debe trazar programas para poner en explotación las tierras ociosas que existen en las empresas para elevar la producción agrícola.
- Reactivar los antiguos centros de acopios para disminuir en los costos de transportación.
- Realizar una inversión capital para arreglar caminos y terraplenes, para disminuir los costos por conceptos de transportación y de suministros de piezas de respuestos.
- Dedicar más tierras a las producciones agropecuarias para asegurar la alimentación de la población.
- Disminuir la capacidad de tierras ociosas y ponerlas en funcionamiento.
- Garantizar ventajas salariales y materiales para despertar interés por la industria cañera.
- Realizar un estudio para reinstalar nuevos centros de acopio mejor distribuidos espacialmente.

Bibliografía

- Donéstevez. Grizel Sánchez. Informe Parcial del Macroproyecto “El desarrollo económico y social de los bateyes afectados por la reestructuración azucarera en la provincia de Villa Clara desde una perspectiva local. Facultad de Ciencias Económicas. UCLV
- Figueroa. Víctor Albelo y otros. Ponencia la “Reestructuración del MINAZ y el Sistema de Gestión de las Empresas Agropecuarias de Villa Clara”. Facultad de Ciencias Empresariales. UCLV.
- Pérez. Ángel Fidel Loy. Trabajo Final “Análisis Valorativo de la Realización, Organización, Estrategia y Cumplimiento de los Principales Indicadores durante la Zafra 2007-2008 en Heriberto Duquesne”.
- López. Juan Jesús Lara “Propuesta de un Manual de Procedimientos Contables para la Empresa Azucarera Heriberto Duquesne”. Sede Universitaria Municipal de Remedios.2008
- Colectivo de Autores. “Estructura Económica de Cuba”. Editorial “Félix Varela”.2002.
- Alemán. Santiago Santana. Documento “¿Cómo determinar el nivel de eficiencia económica social de una empresa agropecuaria?”.
- “Modelos de control y uso del suelo”. Empresa Azucarera Heriberto Duquesne.

Anexos

Anexo #1



Anexo 2. Superficie agrícola y su utilización por formas de tenencia en H. Duquesne para el año 2008.

Indicadores	Total H. Duquesne	Sector Socialista				Sector Privado		
		Total sector soc	Estatal*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total privado	CCS
Superficie Agrícola	29844.1	22055.9	2063.4	19992.5	6428.4	13564.1	7788.2	7788.2
Superficie Cultivada	14981.2	11831.8	326	11505.8	2911.5	8594.3	1629.2	1629.2
Superficie de Cultivos Permanentes	11797	11618.2	112.4	11505.8	2911.5	8594.3	178.8	178.8
Superficies de cultivo temporales	3184.2	1555	267.6	1287.4	505.7	781.7	1629.2	1629.2
Superficies no cultivadas	16572.2	10224.1	1737.4	8486.7	3516.9	4969.8	6159	6159
Pastos naturales	10625	5174.4	964.6	4209.8	1852.1	2357.7	5450.6	5450.6
Superficie Ociosa	2836.8	2544.2	522.4	2021.8	1223.2	798.6	292.6	292.6
De ellas con marabú	741.3	715	100	615	244.6	370.4	26.3	26.3

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

Anexo 3. Especialización productiva por tipos de economía en el año 2008.

Indicadores	TOTAL H. Duquesne	Total sector soc	Sector Socialista				Sector Privado	
			Estatad*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total pivado	CCS
Superficie Cultivada	12769.6	11486.9	326	11505.8	2911.5	8594.3	1629.2	1629.2
De ella: con riego	260.2	0	0	260.2	0	260.2	0	0
Bancos de Semilla	260.2	0	0	260.2	0	260.2	0	0
Superficie de Cultivos Permanent	10978.6	10581.4	112.4	10469	2494	7975	397.2	397.2
Caña de azúcar	10276.8	10276.8	58.4	10218.4	2405.8	7812.6	0	0
Café	5.8	5.8	0	5.8	1.2	4.6	0	0
Plátanos	319	100.6	0	100.6	48	52.6	218.4	218.4
Frutales	371.2	192.4	54	138.4	37.8	100.6	178.8	178.8
Otros permanentes	5.8	5.8	0	5.8	1.2	4.6	0	0
Superficies de cultivo temporales	1791	905.5	214.4	691.1	183.5	507.6	885.5	885.5
Arroz	127.3	82.4	12.6	69.8	36	33.8	44.9	44.9
Tuberculos y Raíces	1185	571.2	150.5	420.7	94.3	326.4	613.8	613.8
Hortalizas	164.3	15.9	6	9.9	7.7	2.2	148.4	148.4
Otros Granos	314.4	236	45.3	190.7	45.5	145.2	78.4	78.4

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

Anexo 4. Superficie no agrícola y su utilización por formas de tenencia para el año 2008

Indicadores	Total H. Duquesne	Total sector soc	Sector Socialista				Sector Privado	
			Estatad*	Total cooperativo	CPA	UBPC	Total privado	CCS
Superficie no agrícola	2997.9	2184.8	295	1889.8	274.7	1615.1	813.1	813.1
Sup. Forestal	2648	2145.6	251	1894.6	445.7	1448.9	502.4	502.4
Sup. no Apta para la Agricultura y Silvíc	769	716.6	184	532.6	108.1	424.5	52.4	52.4
Sup. Acuosa	1030.4	850.9	90	760.9	97.3	663.6	179.5	179.5
Otras Tierras no Agrícolas	1198.5	617.3	21	596.3	69.3	527	581.2	581.2

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne.

*En el Sector Estatal se incluye CAI Azucarero.

Anexo 5. Superficie con cultivos temporales en H. Duquesne 2006-2008

	2006	%	2008	%	2008/2006
Superf. Temp.	3579.2	100	3184.2	100	0.89
Arroz	112.3	3.14	127.3	4.00	1.13
Hortalizas	167.9	4.69	164.3	5.16	0.98
Tuberculos y Raíces	1094.8	30.59	1824.1	57.29	1.67
Otros Granos	461.8	12.90	314.4	9.87	0.68

Fuente: Oficina de control y uso de la tierra en H. Duquesne