



Universidad de Sancti-Spíritus

“José Martí Pérez”.

Facultad de Contabilidad y Finanzas

Filial Universitaria Municipal de La Sierpe.

Trabajo de Diploma

Título: Diagnóstico sobre el Plan de Producción en la UBPC “Mapos” del CAI
Sur del Jíbaro

Autora: Elena Reina Echemendía

Tutor: Mtr. Irenio Curbelo Tribicio

Año 55 de la Revolución

PENSAMIENTO



“Los controles empiezan en la base, empieza en la unidad productiva estadística suficiente digna de confianza para sentir la seguridad de que todos los datos que se manejan son exactos... aprender a interpretar estos secretos es un trabajo de hoy”.

Che.

Dedicatoria

Yo dedico este trabajo a todas las personas que contribuyeron para la realización del mismo.

A mis profesores de toda la carrera los cuales me brindaron apoyo, tiempo, comprensión y conocimientos a lo largo de estos 6 años.

A mi tutor Irenio Curbelo Tribicio, a mi jefa de carrera Yamisel Maria Abalo.

A el económico de la UBPC de Mapos Jose Extrada por su tiempo y facilitación de datos.

Y en especial a mis padres Mirian Echemendia y Carmelo Reina, a Primitivo Toma, a mi esposo Alexander Morgado y mis suegros Carlos y Raquel.

Agradecimiento

A mis padres Miriam Echemendia y Carmelo Reina, a Primitivo Toma, a mi esposo Alexander Morgado, a mis suegros Carlos y Raquel.

A todas las personas que me brindaron apoyo a lo largo de mi carrera ya antes mentadas en la dedicatoria.

SÍNTESIS

La presente investigación se realizó en la UBPC “Mapos” del municipio La Sierpe con el objetivo de diagnosticar el comportamiento de los indicadores relacionados con el Plan de Producción de la entidad. El mismo contribuye al cumplimiento de las normas metodológicas para el proceso de contratación con los productores, para lo cual se tuvo en cuenta los antecedentes del sistema de análisis económico, haciéndose énfasis en el análisis de las producciones y su entrega, y la utilización de técnicas, métodos y procedimientos de análisis para la determinación de las causas que inciden en los resultados de la gestión económica. Esta investigación se realizó a través de una búsqueda teórico-práctica en la que se aplicó un conjunto de métodos teóricos, empíricos y del nivel estadístico-matemático que permitieron justificar la problemática planteada. La propuesta fue evaluada de acuerdo a su aplicación, donde se refleja a través de los resultados la efectividad de la misma, su aplicabilidad y generalidad, llegando a convertirse en una herramienta de gran valor para el desempeño de la actividad económica de la UBPC objeto de estudio.

Introducción.....	1
CAPÍTULO I. Fundamentos teóricos sobre los Planes de Producción	7
1.1 Particularidades del sector agropecuario	9
1.2 La tierra como medio de producción agrícola	19
1.3 Análisis de los indicadores del plan técnico económico	24
1.4 indicadores del plan de producción y entrega. Sus generalidades	28
1.5 Procedimiento para el análisis de los indicadores del Plan de Producción	31
CAPITULO II. Propuesta de instrumentos para evaluar el plan de Producción	37
2.1 Características esenciales de la UBPC “ Mapos”	38
2.2 .Técnicas para el análisis de los planes de Producción	40
2.3 Análisis de los factores de la producción y su eficiencia	43
CAPITULO III. Evaluación del Plan de Producción en la UBPC “Mapos “	45
3.1 Aplicación del método de Sustitución Consecutiva	46
3.2 Análisis del cumplimiento de la estructura del Plan de Producción	50
Conclusiones.....	52
Recomendaciones.....	53
Bibliografía	54
Anexos	57

INTRODUCCIÓN

Con el triunfo de la Revolución y transcurrido solamente un mes, en febrero de 1959 se efectúa el primer reparto de tierras. En aquella ocasión el Comandante Ernesto Guevara dirigió sus palabras a más de un centenar de campesinos y sus familiares expresándoles que la reforma agraria seguirá adelante contra cualquier clase de peligro y cualquier clase de valla que se quiera levantar a su paso.

Estas palabras del Che, se hacen realidad el 17 de mayo de 1959 con firma de la Primera Ley de Reforma Agraria en la Plata, Sierra Maestra por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, ya que a partir de ese momento el campesinado cubano, organizado en diferentes formas, comienzan a desempeñar un papel importante en el orden económico, político, educacional, cultural y social a enfrentar por la Revolución en su empeño por construir la sociedad socialista.

Estas formas de organización del campesinado cubano se ha ido perfeccionando a lo largo de la Revolución en aras de garantizar la alimentación de los miembros de la sociedad y contribuir al desarrollo exitoso de la economía a través de la implementación de métodos de control económico y cumplimiento de los planes de producción y entrega a diferentes instituciones y organismos del Estado.

Las Unidades Básicas de Producción Cooperativas representan hoy una de las vías para lograr de forma eficiente el cumplimiento de los planes de producción de alimentos y su entrega, según las normativas del Ministerio de la Agricultura en cada territorio y localidad, en virtud de la sustitución de la importación de alimento, aspecto de gran importancia según las nuevas tendencias de la economía cubana en el contexto actual.

Ante la importancia que revisten estas formas de organización empresarial en Cuba y su papel en relación a garantizar la alimentación a los pobladores, en los Lineamientos sobre la Política Económica y Social al VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, se plantea que las mismas deben mantener relaciones contractuales con otras cooperativas, empresas, unidades presupuestadas y otras formas no estatales y realizan ventas directas a la población de acuerdo a su objeto social aprobado, por lo que se deben perfeccionar

los métodos y procedimientos en el proceso de elaboración de los planes de producción y entrega en correspondencia a las exigencias actuales de la economía.

La temática relacionada con la planificación y análisis de los Planes de Producción y su entrega han sido objeto de investigación por instituciones y personalidades dado la importancia que reviste el mismo para lograr el bienestar de los miembros de la sociedad y la estabilidad económica del país, pero aún son insuficientes los métodos y procedimientos aplicados para lograr las metas trazadas.

La UBPC “Mapos” del municipio La Sierpe es parte de esta realidad, ya que no aplica un procedimiento que le facilite de forma eficiente la elaboración de los planes de producción y entrega según lo previsto en la estrategia territorial para la obtención de indicadores que satisfagan las necesidades en materia de alimentación a los pobladores e instituciones del municipio, ya que la misma presenta las siguientes situaciones problemáticas en dicho proceso:

En tal sentido la UBPC “Mapos” del municipio de La Sierpe, como una forma de organización cooperativa presenta la siguiente situación problemática:

- No existe un análisis ordenado de los indicadores del plan técnico económico.
- No se aplican instrumentos de análisis económicos para evaluar las causas de las variaciones de los indicadores relacionados con el plan de producción
- Falta de conocimiento de miembros de la dirección sobre las herramientas de análisis económico.
- El no cumplimiento de las exigencias técnicas a las atenciones culturales al arroz por la no entrada de recursos y materiales de trabajo.
- El no financiamiento oportuno y necesario para detener el deterioro de los equipos e implemento agrícolas de trabajo.
- Los insuficientes estímulos a los resultados productivos y la innovación tecnológica.

Planteamiento del problema científico

No se realizan estudios y análisis económicos –productivos sistemáticos de los Planes de Producción para conocer las verdaderas potencialidades que presentan la UBPC Mapos y que le permitan mejorar sus proyecciones de desarrollo y eficiencia

Objeto de estudio

El Plan de Producción de la UBPC Mapos

Campo de acción

Los indicadores productivos del Plan de producción

Objetivo general

Diagnosticar el comportamiento económico del Plan de Producción en la UBPC Mapos.

Objetivos específicos

1. Sistematizar los fundamentos teóricos relacionados con el proceso de análisis económico que contribuya con el marco teórico referencial de la investigación.
2. Diagnosticar la situación del Plan de Producción en la UBPC “Mapos” del municipio de La Sierpe
3. Proponer instrumentos de análisis económicos para evaluar el comportamiento de los indicadores de la producción
4. Divulgar los resultados obtenidos a partir de la aplicación del análisis económico realizado

Pregunta científica:

¿Se podrá contribuir al perfeccionamiento de los planes de producción en la UBPC Mapos a partir de la aplicación de instrumentos del análisis económicos?.

Como parte del estudio preliminar del proceso de análisis de los indicadores del Plan de Producción se tuvieron en cuenta un conjunto de métodos del nivel teórico, empíricos y del nivel estadístico-matemático.

Métodos teóricos.

El **histórico-lógico**, permitió a través del estudio de la teoría, realizar un análisis tendencias y progresivo del proceso de análisis de los indicadores del plan de producción con datos contenidos en series históricas, que permita potenciar la toma de decisiones de acuerdo a los resultados que se deriven de la propuesta.

El **inductivo-deductivo**, permitió ir de los elementos generales a los particulares, es decir, estudiar cada elemento y cualidades del proceso de análisis de los indicadores del plan de producción, acorde a las características de la entidad y las exigencias de la economía territorial en materia de producción de alimentos.

El **analítico-sintético**, permitió realizar una percepción detallada de cada aspecto del problema planteado, es decir, qué situación presenta el proceso de análisis de los indicadores del plan de producción los contratos realizados, qué condiciones y características tiene la entidad, además permitirá estudiar por separado cada aspecto planteado en el problema para determinar la posible utilidad del procedimiento en la transformación de la situación actual.

El **sistémico**, permitió estudiar las interacciones y relaciones que se establecen en el proceso de análisis de los indicadores del plan de producción y entrega por pequeño agricultor para establecer los elementos que incluirá el procedimiento, de manera lógica y metodológica, dando como resultado una valoración totalizadora de la situación económica de la entidad en función de proyecciones futuras sobre la planificación y análisis de dichos planes.

Métodos empíricos.

La **observación científica**, para la observancia de los indicadores que determinaron deficiencias en el proceso de análisis de los indicadores del plan de producción

El **análisis de documentos**, para obtener información a través de las actas de reuniones y asambleas efectuadas respecto al debate y discusión de los temas relacionados con el cumplimiento de los planes de producción y entrega por pequeño agricultor.

La **encuesta**, con el fin de poder constatar los criterios de los trabajadores respecto a la necesidad de conocer los resultados de los planes de producción y entrega que muestra su entidad y el grado de satisfacción que este proceso les brinda.

Métodos del nivel estadístico-matemático.

Del nivel **estadístico-matemático** se utilizó la estadística descriptiva (tabulación) representación de algunos elementos estructurales de la entidad objeto de estudio, además posibilitó la detección de aquellos elementos ajenos que puedan atentar contra los resultados, permitiendo el procesamiento de la información obtenida durante el estudio. También se aplicó el análisis porcentual para determinar evidencias y variaciones originadas en los análisis efectuados.

El **aporte práctico** del estudio está dado por la aplicación del procedimiento para el análisis de los indicadores del plan de producción de la UBPC Mapos

El informe de investigación se estructura en tres capítulos:

Capítulo I: contiene una fundamentación teórica acerca del proceso de análisis de los indicadores del plan de producción con vista a contribuir con el marco teórico referencial de la investigación.

Capítulo II: parte de la caracterización general de la UBPC Mapos en el municipio La Sierpe. Se exponen los resultados del diagnóstico de la situación actual que presentan los indicadores del Plan de Producción, además de la estructura que tendrán los instrumentos de análisis propuestos.

Capítulo III: en este capítulo se muestran los resultados derivados de la aplicación de los instrumentos de análisis económicos a los indicadores del Plan de Producción así como consideraciones finales de la situación económica de la entidad.

Este trabajo ofrece conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio. Además se relacionan la bibliografía consultada y los anexos necesarios que complementan la investigación.

CAPITULO I: Fundamentación teórica acerca del proceso de análisis de los indicadores del Plan de Producción.

En el presente capítulo se realiza una fundamentación teórica acerca del proceso de análisis de los indicadores del plan de producción y entrega, haciendo referencia a las tendencias históricas de este proceso de análisis en Cuba y su desarrollo en el contexto actual. Además se exponen concepciones teóricas acerca del análisis de los planes de la actividad cooperativista y las herramientas a utilizar para el análisis de estos indicadores.

1.1 Particularidades del sector agrario.

Múltiples son las particularidades que distinguen al sector agrario dentro del resto de los sectores de la economía de un país, a continuación, se relacionan las más relevantes:

- **La tierra constituye el factor principal de la producción.** Es un recurso único, natural, insustituible y constituye medio y objeto de trabajo sobre el cual recae la acción del hombre en su vínculo constante con las plantas y los animales.

- **Se trabaja con organismos vivos, los que están sujetos a cambios debido a sus peculiaridades biológicas y naturales.** Estas peculiaridades condicionan el funcionamiento del resto de los factores de la producción y el nivel de empleo de los mismos a lo largo del año económico, por ejemplo.

- **Carácter cíclico y estacional de la producción:** A diferencia de la industria y de otros sectores de la economía, el sector agropecuario, por trabajar con organismos vivos, debe respetar el ciclo biológico y vegetativo de animales y plantas, lo que implica que algunas producciones se obtengan en determinados meses del año y no durante todo el período económico que contempla un año calendario.

- **El tiempo de producción no coincide con el período de trabajo.** Mientras que la jornada laboral es generalmente de 8 horas diarias en sectores como la industria, los cultivos y animales que constituyen medios esenciales en la producción agropecuaria se desarrollan en correspondencia con su ciclo de vida, por consiguiente, pueden demorar días, meses y hasta años para convertirse en productos finales listos para la venta.

- **Una parte del producto final se destina para próximos períodos.** Con vistas a garantizar una parte de los insumos, una porción de la producción se destina para períodos futuros.

1.2 La tierra como medio fundamental de la producción agraria.

Sus características. Indicadores para evaluar su utilización y eficiencia.

El sector agropecuario para su desarrollo requiere del empleo de diferentes factores de la producción: tierra, trabajo y capital.

La tierra comprende todos los recursos naturales y las materias primas de origen natural como: agua, compuestos químicos, macro y micro flora, fauna y diferentes elementos en estado primario listos para su explotación. Constituye el medio fundamental de producción en el sector, sobre todo su capa superficial, el suelo.

La tierra no fue creada por el trabajo del hombre (se modifica como consecuencia de su explotación), por lo que sólo se le concede valor de uso y no valor como activo, el valor de la tierra como medio de producción es tan grande que no se calcula. En la práctica, sin embargo, muchas economías de mercado comercializan la tierra como una mercancía más, especulando con su derecho de propiedad con lo que se convierte en el activo más importante y se incluye como parte del capital de las entidades agropecuarias.

En la economía socialista, la tierra en su mayor parte es una propiedad social por lo que no es objeto de compra y venta, lo que le concede su carácter de factor independiente de la producción.

Ahora bien, ¿cuáles son las características principales de la tierra?

Como ya se ha referido, la tierra constituye el factor principal de la producción y se caracteriza por:

- a) No posee valor, pues no ha sido creada por el trabajo del hombre, posee solo valor de uso.
- b) Es un factor insustituible, posee carácter limitado en el espacio y es inmóvil.
- c) La tierra posee fertilidad natural y económica; la fertilidad natural es el conjunto de propiedades físicas, químicas y biológicas inherentes al suelo en su estado natural, y la fertilidad económica, es la que puede ser añadida por el hombre mediante su uso adecuado y mediante el empleo de fertilizantes y abonos que mejoren sus propiedades.
- d) Su fertilidad puede mejorar o empeorar de acuerdo con el manejo que reciba.
- e) Se comporta como objeto y medio de trabajo. Como objeto, sobre la tierra recae la acción del hombre mediante sus prácticas, a través de implementos agrícolas, para

transformarla en busca de la obtención de la producción final. Como medio de trabajo el hombre actúa a través de ella sobre las plantas mediante su fertilidad.

- f) Tiene carácter biótico, junto a los microorganismos que la integran.
- g) Es una propiedad heredada de generación en generación por lo que su conservación adecuada permitirá continuar la transferencia hacia las generaciones futuras.

Para el estudio de la utilización de la tierra como factor de la producción se utiliza un sistema de indicadores. Este se diseña según el nivel del análisis tanto en unidades físicas como en valor, así como para caracterizar la utilización del recurso por ramas o en la entidad productiva en general.

Un primer análisis del recurso tierra es el estudio de la composición y estructura del fondo de tierras. El fondo de tierras de un país está constituido por todas las tierras que dispone un país y su estructura es similar a la que posee una entidad agropecuaria en particular, en este sentido, el fondo de tierras se divide de acuerdo a su utilización en:

Tierras agrícolas

de ellas: * Cultivadas

- de Cultivos permanentes y pastos cultivados
- de Cultivos temporales
- de Semilleros

* No cultivadas

- Pastos naturales
- Ociosa y de posible roturación

Tierras no agrícolas

de ellas: * Forestal

- * de instalaciones y viales
- * no apta

La composición del fondo de tierras de cualquier entidad agropecuaria está condicionada en primera instancia por la especialización de la producción y su política de desarrollo, así como a las condiciones medio ambientales y geográficas de la zona en la que se encuentra enclavada. Lo importante en la utilización del fondo de tierra es tratar de lograr su estructura óptima, lo que se consigue diseñando ésta, en función de las necesidades

que genera el nivel de especialización y respetando al máximo las tierras cultivables y silvícolas, minimizando los cambios de uso de las mismas hacia categorías menos productivas o para soporte de los servicios agropecuarios.

Dos de los indicadores que permiten evaluar la situación de fondo de tierra y su dinámica son:

- **El peso de las tierras agrícolas en el total de las tierras de la entidad (%)**

$$\frac{\text{Total de tierras agrícolas}}{\text{Total de tierras}} * 100$$

- **El peso de las tierras cultivadas en el total de las tierras agrícolas (%)**

$$\frac{\text{Tierras cultivadas}}{\text{Tierras agrícolas}} * 100$$

El aumento del peso de las tierras dedicadas a la agricultura y en especial las cultivadas, es un indicador que demuestra una mejor utilización de este importante recurso.

Otros indicadores que posibilitan también la valoración del **nivel de utilización** de las tierras son:

$$\text{Índice de rotación} = \frac{\sum \text{Superficie cosechada en el año}}{\text{Superficie agrícola total (cultivable)}}$$

$$\text{Índice de reposición} = \frac{\text{Demoliciones anuales}}{\text{Superficie total dedicada al cultivo}}$$

$$\text{Índice de Aseguramiento} = \frac{\text{Valor Medio anual Act. fijos tangibles}}{\text{Superficie agrícola}}$$

$$\text{Índice de Carga} = \frac{\text{Promedio anual de trabajadores}}{\text{Superficie agrícola}}$$

La efectividad económica de la utilización del suelo se mide por medio de un sistema de indicadores; entre ellos se encuentra el rendimiento de los cultivos (volumen de producción obtenido por hectárea) y para la producción animal (cantidad de carne, leche, huevos, u otras producciones por cada unidad de ganado), sin embargo, el estudio en el tiempo del rendimiento como un indicador cualitativo es complejo, debido a la incidencia sobre los resultados de la producción de múltiples e interrelacionados factores que no están vinculados directamente con el uso del factor tierra en particular.

Evaluar la utilización de la tierra por medio de indicadores físicos no permite realizar un análisis integral de la eficiencia de su manejo en una entidad, pues se hace imposible agrupar por su diferente naturaleza y valor social, el rendimiento de los disímiles cultivos y especies de ganado.

Para complementar el análisis de la tierra como factor de la producción se utilizan diferentes indicadores de valor como:

- **Valor de la Producción por hectárea de tierras agrícolas**

$$= \text{Valor de la producción} / \text{Total tierras agrícolas}$$

- **Gastos por hectárea de tierras agrícolas**

$$= \text{Total de gastos} / \text{Total de tierras agrícolas}$$

Es importante señalar que este diseño de sistema de indicadores posee limitantes ya que no permite de forma objetiva obtener una evaluación que posibilite la comparación de la eficiencia de la utilización de las disímiles áreas de producción, condicionado en esencia por la diferencia existente en la fertilidad natural de las mismas, que incide de forma objetiva en los resultados de la producción y por ende en la evaluación de su utilización sin ser esta una condición en la que ha tenido participación el hombre.

En la práctica internacional existen intentos de esbozar indicadores para la evaluación del uso de este medio, donde se ha tratado de eliminar en ellos la incidencia de fertilidad natural de base del suelo, pero su diseño posee limitantes que los científicos aun no han podido resolver.

Es importante señalar que en ocasiones se entiende por efectividad la utilización de las tierras cuando se maximiza la producción por unidad de superficie con el mínimo de gastos, sin embargo, esto solo será real, si en el sistema agropecuario se mantiene constante la fertilidad de la tierra y en especial la fertilidad natural. El hombre con el uso intensivo de este recurso puede provocar daños en sus condiciones naturales lo que incide en el mediano y largo plazo en la calidad del mismo. Solo los sistemas que propenden a las producciones sustentables, utilizando técnicas y tecnologías respetuosas con el medio ambiente, permiten acercarse al paradigma de producir más con menos, minimizando el impacto sobre el factor tierra y potenciando la peculiaridad de este medio que con su uso racional, es capaz de mejorar sus condiciones.

I.3. Análisis de los indicadores del plan técnico económico. Sus antecedentes en Cuba.

El correcto funcionamiento de cualquier sistema lo constituye el análisis económico, ya que el mismo representa un medio imprescindible para el control del cumplimiento de los planes y el estudio de los resultados de la empresa, posibilitando tomar decisiones eficientes, con el fin de garantizar el empleo racional de los escasos recursos materiales, laborales y financieros.

En el país, en la década de los 60 se comenzó a conocer la importancia, objetivos y métodos del análisis económico. El entonces Ministerio de Industria, bajo la dirección del Comandante Ernesto Che Guevara, organiza la actividad del análisis económico para sus empresas. En una comparecencia pública en el año 1964, éste señalaba:

Los controles empiezan en la base estadística suficientemente digna de confianza para sentir la seguridad de que todos los datos que se manejan son exactos, así como el hábito de trabajar con el dato estadístico, saber utilizarlo, que no sea una cifra fría como es para la mayoría de los administradores de hoy, salvo quizás un dato de la producción, sino que es una cifra que encierra toda una serie de secretos que hay que develar detrás de ella, aprender a interpretar estos secretos es un trabajo de hoy.

En el período de 1967 a 1970 la actividad del análisis económico en el país evoluciona, producto a la erradicación de las relaciones monetarias mercantiles entre las entidades del sector estatal y el establecimiento de un nuevo sistema de registro económico.

A partir del año 1971 comienza una etapa de recuperación de la actividad del análisis económico. La vigencia del cálculo económico y el perfeccionamiento del sistema de dirección y planificación de la economía en aquel momento reforzaron aún más el significado del análisis respecto a la búsqueda de soluciones óptimas a los problemas cardinales que afectan la economía de las empresas.

En la década del 90, al insertarse Cuba en la economía mundial, se han originado modificaciones en cuanto a las regulaciones económicas financieras con respecto a las empresas. La flexibilización del sistema contable empresarial, la posibilidad de disponer de las utilidades, el surgimiento de nuevas relaciones financieras con el banco, entre otras, hacen que los directores se vean en la necesidad de adecuar los métodos de análisis económico a la práctica internacional, con vistas a facilitar la toma de decisiones más eficientes.

La economía cubana, en las circunstancias que actualmente enfrenta el país, está orientada hacia su total recuperación, para ello la elevación de la eficiencia de la productividad social se deberá convertir en la vía principal para asegurar el desarrollo económico.

El mejoramiento de la toma de decisiones ha continuado hasta la fecha, y los diversos aspectos de las finanzas están siendo integrados dentro de un campo que cada vez se amplía más.

De lo expuesto anteriormente se infiere que el análisis económico se utiliza para diagnosticar la situación y perspectiva interna, lo que hace evidente que la dirección de la empresa puede ir tomando las decisiones que corrijan las partes débiles que pueden amenazar su futuro, al mismo tiempo que se saca provecho de los puntos fuertes para que la empresa alcance sus objetivos. Desde una perspectiva externa, son de gran utilidad

para todas aquellas personas interesadas en conocer la situación y evolución previsible de la empresa, tales como las que se mencionan a continuación:

- ✓ Entidades de créditos.
- ✓ Accionistas.
- ✓ Proveedores.
- ✓ Clientes.
- ✓ Empleados, comités de empresas y sindicatos.
- ✓ Auditores de cuentas.
- ✓ Asesores.
- ✓ Analistas financieros.
- ✓ Administración pública.
- ✓ Competidores.
- ✓ Inversores y potenciales compradores de la empresa.

A través del análisis de los indicadores del plan técnico económico se puede hacer el diagnóstico de la empresa, que es la consecuencia del análisis de todos los datos relevantes de la misma e informar de sus puntos débiles y fuertes. Para que el diagnóstico sea útil se han de dar las siguientes circunstancias:

- ✓ Debe basarse en el análisis de todos los datos relevantes.
- ✓ Debe hacerse a tiempo.
- ✓ Ha de ser correcto.
- ✓ Debe ir inmediatamente acompañado de medidas correctivas adecuadas para solucionar los puntos débiles y aprovechar los puntos fuertes.

Este diagnóstico día a día de la empresa es una herramienta clave para la gestión correcta. Éste ayuda a conseguir los que podrían considerarse los objetivos de la mayor parte de las empresas:

1. Sobrevivir: seguir funcionando a lo largo de los años, atendiendo a todos los compromisos adquiridos.
2. Ser rentable: generar los beneficios para retribuir adecuadamente a los accionistas y para financiar adecuadamente las inversiones precisas.

3. Crecer: aumentar las ventas, las cuotas de mercado, los beneficios y el valor de la empresa.

La evaluación de los hechos económicos se puede efectuar mediante la composición de los resultados reales obtenidos por otras unidades económicas o con los fenómenos de períodos anteriores.

La evaluación de los resultados reales con los del período anterior o con los de un período tomado como base puede ser útil para llegar a conclusiones aceptadas, sobre todo, si la comparación se hace con los resultados del período base. Sin embargo, a veces surgen dificultades al comparar el resultado de un año determinado con los años anteriores, ya que en dicho resultado pueden influir varios factores no atribuibles a la calidad del trabajo desarrollado por la empresa, entre ellos: cambios en el sistema de precios, nuevas inversiones y tecnologías, y urbanización de la zona.

En cualesquiera entidad se debe comenzar el estudio analítico de su actividad económica productiva por el análisis del cumplimiento de su plan de producción, ya que de este índice depende el cumplimiento del plan de ventas y de ahí el cumplimiento de los ingresos y las utilidades planificadas, por lo que es necesario dar cumplimiento a un grupo de tareas en función de garantizar de forma eficiente lo relacionado en materia productiva.

Entre las tareas a realizar se encuentran: cumplimiento de los indicadores que conforman el plan de producción, esclarecimiento de los factores que han incidido en las variaciones, ya sean positivas como negativas, descubrimientos de las reservas para futuros incrementos de las entregas, mejoramiento de la calidad, elaboración de medidas concretas para la utilización de dichas reservas.

Al analizar el cumplimiento del plan de producción se está evaluando el cumplimiento de los volúmenes de producción, surtidos, calidad, complejidad, así como el ritmo de trabajo de la empresa. El mismo puede efectuarse en índices naturales como en valor, es decir, en unidades físicas por diferentes tipos de producción como en cuantías monetarias.

Dentro de los principales indicadores que conforma la categoría de producción de una entidad se encuentran: la producción bruta, la producción mercantil, el valor agregado, la productividad del trabajo, el salario medio, correlación salario medio productividad y los indicadores del plan financiero, elementos que deben ser objeto de estudio analítico de forma sistemática y detallada por la dirección de cada entidad para garantizar la toma de decisiones de manera oportuna.

La producción del sector agropecuario es de gran trascendencia para la conformación del plan de la economía nacional y para dar cumplimiento a las acciones de la estrategia territorial del programa alimentario, la cual se conforma con los planes de producción de las diferentes formas de organizaciones empresariales de este sector a nivel local, siendo las CCS Fortalecidas una parte integrante de esta realidad.

Las mismas conforman sus planes de producción en correspondencia a su objeto social, cantidad de pequeños agricultores declarados como socios, cantidad de hectáreas por campesino, series históricas de producción tanto en lo planificado como en lo real, posibilidades reales de abastecimientos de recursos y otros factores objetivos y subjetivos que se puedan presentar en el transcurso de dicho proceso.

De una correcta planificación y estructuración de los planes de producción de estas entidades se lograrán satisfacer las demandas y necesidades de entregas de alimentos a las diferentes instituciones y organismos a nivel territorial, contribuyendo al cumplimiento de los planes de producción de alimentos según lo planificado a nivel nacional..

Dentro de las regularidades encontradas por auditorías del Ministerio de la Agricultura a esta entidad se pueden señalar que los planes de producción por pequeño agricultor se confeccionan de forma global según lo contratado, pero no se analizan por tipo de productos, ni se desglosan por productor, los planes de entrega a organismos se valoran a nivel del documento primario (factura) sin existir otro mecanismo que facilite su análisis por pequeño agricultor, lo que impide una valoración minuciosa del cumplimiento de los mismos, no existe en el área contable control de los planes de entrega a los organismos, solo la factura de entrega, no se realizan valoraciones comparativas entre los niveles de producción contratada y lo entregado por cada campesino.

Ante tal situación se evidencia la necesidad de elaborar un procedimiento que posibilite el análisis de los planes de producción y entrega en aras de garantizar la toma de decisiones oportunas y el establecimiento de proyecciones futuras por cada indicador de producción y su entrega por pequeño agricultor y a su vez posibilitar de forma analítica a nivel de CCS el análisis de tan importantes indicadores del plan técnico económico.

I.4. Indicadores de producción y entrega. Sus generalidades

La producción agropecuaria se obtiene como resultado de complejas actividades, las cuales tienen sus particularidades. Las mismas son importantes en la determinación de la forma en que actúan los mecanismos económicos, en el modo en que se proponga el progreso técnico y para crear las condiciones en que se ejercen su influencia las políticas públicas: la tierra es el medio de producción fundamental, el período de trabajo no coincide con el tiempo de producción del producto, los resultados de la actividad dependen de las condiciones naturales, una parte de la producción de un período se reserva con vista a utilizarlas en otro período, se incurre en grandes gastos de maquinarias y traslado de producciones, implica un continuo proceso de toma de decisiones en cuanto a cultivar, desyerbar, cultivos a plantar, insumos a utilizar, etcétera.

La agricultura en Cuba ha constituido y constituye en la actualidad una actividad de vital importancia en la sustentación y desarrollo del hombre. El avance de la civilización desde la más remota época ha estado estrechamente vinculado al desarrollo alcanzado por la producción agropecuaria en los distintos momentos históricos, desde la colonización hasta los días actuales ha sido el sector de importancia estratégica en el desempeño de la economía cubana. Ya en el siglo XX en la etapa de la seudorepública la actividad agropecuaria aportaba más del 80% del ingreso en divisa a la nación y el 50% del empleo paralelamente en esta etapa se profundiza las desigualdades sociales y económicas en el medio rural, donde la propiedad latifundista heredada del período colonial alcanzó mayor dimensión.

En las primeras leyes aprobadas por el gobierno revolucionario estuvo la Ley de Reforma Agraria, mediante la cual se entregaron las tierras a más de 150 000 familias campesinas y

se nacionalizaron los latifundios, dando comienzo a un proceso de transformación económica y social para beneficio de las grandes masas de la población, otorgando una alta prioridad a este sector, y es por ello que la agricultura ha estado en el centro de las políticas económicas del Estado y en los planes de desarrollo. A inicios de los años 2000, la agricultura aportó el 7% para el Producto Interno Bruto de la nación, empleó el 24% de la fuerza de trabajo con más de un millón de trabajadores y generó el 50% de los ingresos por conceptos de exportaciones de bienes.

Dada la importancia trascendental de este sector en el desarrollo económico del país, se ha estructurado de diversas formas a lo largo de la historia de la Revolución cubana en aras de perfeccionar los métodos y estilos de control económico de los principales indicadores de producción, siendo un ejemplo de ello las Unidades Básicas de Producción Agropecuarias, , siendo una agrupación de productores con el propósito de contratar con otras entidades y el banco, servicios productivos y créditos para el financiamiento de las producciones.

En los años 90 esta estructura de organización agropecuaria fue fortalecida con el objetivo de garantizar un mayor control económico y contable de todas sus operaciones y fortalecer sus niveles de producción, donde a partir de estos momentos se inicia la entrega de tierras en condición de usufructos gratuitos a individuos y familias que también se asocian a este tipo de entidad agrícola en aras de garantizar el incremento de los principales indicadores de producción y su entrega a los diferentes organismos, para de esta forma contribuir a los principios de la política alimentaría de cada territorio.

Estas formas de organización agropecuaria (tiene como objetivo fundamental garantizar el volumen, surtido y calidad de los productos en correspondencia con la demanda y las proyecciones de vida de los pobladores del territorio, incidir en las producciones que generen fondos exportables y sustituyan importaciones, tomando en consideración la eficiencia económica, las incidencias de los factores naturales y ecológicos, siempre con un aprovechamiento eficaz de la tierra como principal medio de producción. También con el aprovechamiento correcto de una parte de la producción para otros ciclos productivos.

Ante tal reto, deben iniciar su proceso de análisis a través de la valoración de los indicadores que conforman su plan de producción, siempre introduciendo modificaciones en correspondencia con los principios que sustenta la economía del país respecto a la elevación de la eficiencia económica, facilitando el cumplimiento de lo establecido en los planes de entrega a organismos y entidades, entre ellos se encuentran: la producción bruta agropecuaria, la producción final agropecuaria, la producción terminada agropecuaria, producción mercantil total (vendida y entregada), insumos productivos y otros indicadores de eficiencia.

La producción bruta agropecuaria se calcula por el método de circulación completa, el cual comprende producción estimada a obtener. La producción final agropecuaria es la suma de todas las producciones, la producción terminada agropecuaria es la producción física que ha completado el ciclo productivo y puede ser comercializada o consumida como bien de consumo, fondo exportable o como insumo del propio proceso productivo agropecuario, la producción mercantil total, que puede ser la vendida o entregada, es la que se entrega a precios fijados con previa contratación, los insumos productivos son la parte de la producción terminada que se destina al consumo productivo como semilla, como alimento animal o como abono orgánico, su valoración se hará a los costos planificados. Existen otros indicadores de eficiencia que posibilitan el análisis de los planes de producción y su entrega entre los que se encuentran: rendimiento por caballería, consumo material por quintales producidos, % de vacas en ordeño, litros de leche por vaca, precio promedio del ganado al sacrificio, mortalidad total y por asociado, etcétera.

Después de contratado los indicadores de producción, se procede al establecimiento de los por cientos de entrega a los organismos y entidades según lo solicitado por las misma, en correspondencia con las producciones agrícolas convenidas con anterioridad para de esta forma conformar los planes generales de producción y entrega de la UBPC, lo que facilitará el análisis de forma detallada y oportuna de cada indicador de producción con su respectiva entrega.

I.5. Procedimientos para el análisis de los indicadores del Plan de Producción

Los ejecutivos u hombres de negocios por necesidad deben enjuiciar las causas y los efectos de la gestión de la empresa, punto de partida para tomar numerosas decisiones en el proceso de administrar los eventos de la entidad, de manera que sean consecuentes con las tendencias de comportamientos en el futuro y que puedan predecir su situación económica y financiera (capacidad de obtener utilidades y capacidad de pago). La contabilidad tiene la misión de suministrar datos a la dirección de la empresa para poder realizar el proceso de planeación, administración y gestión, además de la información a todos los usuarios, tanto internos como externos a través de diferentes mecanismos o procedimientos.

La importancia del dato contable ha asumido mayor peso en la medida en que se han perfeccionado las teorías de la dirección científica, la cual exige un flujo de información veraz y precisa. Además, el desarrollo de la informática en el mundo actual ha transformado la faz externa de la contabilidad, no así la interna, que está dada por sus conceptos contables; este proceso ha permitido el manejo de un número mayor de datos con gran fiabilidad. El uso inteligente de esta información probablemente solo pueda lograrse si los encargados de tomar decisiones en el negocio comprenden los aspectos esenciales del proceso.

Otra opinión acerca del tema es el siguiente: “El mecanismo es el sistema de desarrollo de una función o suceso en que se realiza una actividad, a través de un movimiento combinando y coordinado para elaborar un fin determinado”. (Borges, L., 1998:132).

“El **análisis** es la descomposición de un todo en las partes que lo conforman, método que va de lo compuesto a lo sencillo, estudio de algún asunto, álgebra superior o cálculo infinitesimal”. (Cárdenas, C., 2009: 45).

Partiendo de las definiciones de producción y ventas sistematizado en la investigación se hace referencia al concepto de mecanismos y análisis para hacer introducción de los componentes que formarán parte del procedimiento propuesto en la misma en aras de

garantizar un análisis de estos indicadores por surtido en la entidad objeto de estudio facilitando la toma de decisiones por los directivos y técnicos.

La ciencia del análisis está conformada por el conjunto de técnicas que se aplican y que van desde el uso de porcentajes, relaciones y desviaciones, hasta la aplicación de técnicas para analizar la influencia de factores en una desviación y la elaboración de estados para establecer el movimiento de fondos y de efectivo. El arte del análisis, fundamentalmente el analista lo desarrolla con su habilidad para transmitir los resultados del mismo. Es evidente que la práctica desenvuelve este arte. Este aspecto no debe subestimarse. “Un buen análisis puede perder fuerza si no es capaz de hacerse llegar de forma interesante”. (Durán, P., 2004: 99).

El analista debe cuidar de que la información procesada no lo sobrepase, suele ocurrir que un analista no sepa cómo comenzar a procesar la información. El informe debe ser ameno, fácil de interpretar y aunque su presentación debe ser lo más simplificada posible, al mismo tiempo debe ser clara y significativa. Seguramente el primer diagnóstico será de inferior calidad al segundo y así sucesivamente, hasta llegar a desarrollar una alta capacidad analítica y creativa.

El método del análisis, o sea, el enfoque hacia el estudio de la economía de las empresas se elabora sobre la base del único método correcto, el del materialismo dialéctico. Esto significa que los diferentes aspectos de la gestión de las empresas socialistas o sus agrupaciones se analizan de forma interrelacional como parte de un mismo sistema. Los medios técnicos con la ayuda de los cuales se realizan los cálculos analíticos y los razonamientos son la comparación, la desagregación de los índices globales, la agrupación, el cálculo de la influencia de diferentes factores individuales y otros medios.

La comparación es el medio fundamental del análisis, los resultados reales obtenidos se comparan con los planificados y también con los índices reales de los períodos de informes anteriores y con los índices correspondientes a otras empresas. Cuando se compara es necesario garantizar la unidad de la valoración, por ejemplo si se compara la producción real del año con lo planificado, con el año anterior, con otra empresa, en todos los casos la producción debe ser reflejada en idéntica valoración, o sea, en precios

invariables. Debe velarse también porque sean comparativos los períodos calendarios, o sea, los resultados de un año, mes, trimestre deben compararse con los índices en ese mismo período calendario. La desagregación de los índices globales contribuye a descubrir las reservas no utilizadas por completo y efectuar valoraciones por surtido de forma eficiente para la toma de decisiones oportunas por parte de los directivos y personal administrativo.

Por medio de la agrupación se calculan las magnitudes media-aritméticas y medio-cronológicas. El cálculo de la influencia de factores individuales, una de las tareas del análisis de la gestión económica es la determinación de las causas de insuficiencias detectadas a los logros alcanzados con el fin de evitar las insuficiencias o extender los logros de una empresa a otras. Las causas que frenan la gestión o que por el contrario contribuyen a su desarrollo en el análisis se llaman factores. La influencia que ofrece cada factor se determina por el método de las diferencias y con el método del balance.

Para el cálculo de la influencia de los factores individuales en el cumplimiento del plan de producción, todos se **agrupan en dos grupos**: los factores relacionados con gastos de trabajo vivo, los factores relacionados con gastos de trabajo pretérito en forma de materiales y en forma de medios básicos. Posteriormente se pasa al estudio de cada uno de los grupos mencionados. Como ejemplo: se calcula qué influencia en el sobre cumplimiento del plan de producción tuvo el grupo de factores relacionados con los gastos de trabajo vivo.

El método de las diferencias consiste en que los índices analizados se comparan con los básicos y como resultado se determina la diferencia, la cual se llama desviación. Mediante la comparación en calidad de dividendo tomados los datos del período analizado (real) y como divisor al período base. El método de sustitución en cadena se basa en que cuando se estudia la influencia de un factor, éste se separa o se sustrae de la influencia de los restantes. Como es conocido, la gestión de una empresa representa un complejo de procesos y fenómenos interrelacionados, por ejemplo, el cumplimiento del plan de producción se encuentra en dependencia de cómo está la empresa abastecida de materiales.

Además de los métodos y técnicas explicados anteriormente el análisis como ciencia en el mundo contemporáneo de hoy utiliza novedosas herramientas que facilitan la toma de decisiones, entre las que se pueden señalar: cambios en pesos y porcentajes, porcentajes de tendencia, porcentajes de componentes, razones financieras, cálculo del equilibrio financiero, variación de capital de trabajo, gráficos de los estados y pirámides de razones.

Muchas empresas que enfrentan crisis, frecuentemente se justifican con causas externas, entre las cuales se podrían mencionar: una escasa demanda, falta de financiamiento, insolvencia de clientes, regulaciones y restricciones. Sin lugar a dudas, la negativa evolución de aspectos externos afecta la marcha de cualquier organización. También se han de tener en cuenta los factores internos sobre los cuales las empresas puedan accionar para solucionar o tratar de disminuir tales crisis. Para una organización empresarial es vital detectar los problemas, tanto externos como internos, de forma tal de reconocer tanto las amenazas y las oportunidades que vienen del exterior de la empresa, como sus debilidades y fortalezas, las que existen internamente. No se puede actuar contra un problema mientras no se identifique y se localicen sus causas, como ha sido señalado.

Como ya se ha destacado, el análisis contribuye a fundamentar decisiones inteligentes. Estas decisiones abarcan un amplio abanico, donde se incluyen: soluciones operativas, elaboración de planes, preparación de programas de acción, diseño de políticas, establecimiento de objetivos, etcétera

Aplicando Técnicas, Métodos y Procedimientos del análisis

Técnicas y Herramientas

- Cambios de procesos y porcentajes
- Porcentajes de tendencias.
- Porcentajes de componentes (Tamaño común).
- Cálculo de razones.
- Equilibrio financiero.
- Gráfico y pirámide de estado.

Métodos

- Tendencia.
- Comparación.
- Desagregación.
- Agrupación.
- Influencia de factores individuales.
- Sustitución en cadena.
- Magnitudes.

Procedimientos

- Análisis horizontal.
- Análisis vertical.

Aunque existen diversas investigaciones relacionadas con el proceso de análisis económico, no se encontró ninguno en función del análisis de los indicadores que intervienen en el plan de producción y entrega en la actividad cooperativista.

Todo este proceso de revisión bibliográfica muestra la realidad que enfrenta actualmente la economía cubana, particularmente las UBPC en las que se le han realizado modificaciones recientemente, por lo que se infiere la necesidad de establecer y aplicar un conjunto de instrumentos de análisis económicos para evaluar el comportamiento de los indicadores del plan de producción de la UBPC Mapos

CAPÍTULO II: .Propuestas de instrumentos económicos para evaluar el Plan de Producción en la UBPC “ Mapos”

Este capítulo parte de la caracterización general de la UBPC Mapos del municipio La Sierpe. Se exponen los resultados del diagnóstico de la situación actual que presenta el análisis de los indicadores del plan de producción, además de la estructura que tendrá los instrumentos de análisis propuestos.

2.1- Características de la UBPC.

Cumpliendo el acuerdo del Buró Político Comunista de Cuba con fecha 13 de octubre de 1993 y del Decreto Ley de Consejo de Ministros del propio mes y año, se procedió a la creación de las Unidades Básicas de Producción Cooperativa, las cuales debían desarrollarse bajo los principios básicos de la vinculación del hombre al área y los resultados finales, asociado los ingresos de los trabajadores a la producción alcanzada.

También desarrollando ampliamente la autonomía de gestión y la administración de sus recursos, haciéndose autosuficiente en el orden productivo y alcanzado el autoabastecimiento alimentario de los trabajadores y su familia.

La UBPC “Mapos” de la Empresa Agroindustrial de Granos “Sur del Jíbaro” se encuentra ubicada en la parte suroeste del Municipio La Sierpe, Provincia de Sancti-Spiritus en el Consejo Popular del mismo nombre; fue creada el 29 de Octubre del año 1993 según Resolución 115/93 del Ministerio de la Agricultura.

La estructura de la dirección de la UBPC esta integrada por un administrador, el asesor jurídico y seis jefes de departamento: producción, recursos humanos, economía, maquinaria, aseguramiento, ganadería y de cultivos varios.

La organización cuenta con un total de 324 trabajadores, de ellos 280 son fijos y en contrato existen 44; la plantilla esta integrada por 36 mujeres. Cuenta con un administrador, 28 dirigentes, 33 técnicos, 263 obreros.

- Objeto Social.

Dentro de su objeto social esta definido garantizar la producción y comercialización de productos agropecuarios en moneda nacional y la producción fundamental es arroz cáscara húmedo para el consumo nacional, así como la ceba de ganado vacuno y en menor escala la producción de cultivos varios y las producciones derivadas de su diversificación.

Para desarrollar estas actividades la UBPC cuenta con 14 lotes arroceros los cuales tienen en su estructura de dirección un jefe de lote, técnico y un controlador económico distribuidos según el área total que atienden. Igualmente cuenta con unidades de base dedicada a la maquinaria, talleres, aseguramiento, pista de aviación y otras. La entidad cuenta con una extensión territorial total de 625.00 caballerías que equivale a 8387.50 hectáreas.

- Misión.

La UBPC "Mapos" tiene como misión: producir y lograr la comercialización de productos agropecuarios en moneda nacional, siendo la producción fundamental el arroz cáscara húmedo para el consumo nacional, así como la ceba de ganado vacuno y en menor escala la producción de cultivos varios, la ganadería menor contando para ello el personal necesario en el cual prima la seriedad y confianza en el éxito.

Visión

La UBPC "Mapos" es una unidad productora de excelencia del sistema de producción cooperativa del MINAGRI autofinanciada que para su trabajo cuenta con instalaciones, medios y áreas para el desarrollo de la producción arroceras, con capacidad multidisciplinaria para transferir y asimilar tecnología, aportando productos y servicio de alta calidad a la industria.

2 2 Técnicas para el análisis económico de los Planes de Producción

Se consideran **técnicas o métodos** del análisis los siguientes:

◇ **Comparaciones.**

◇ **Sustituciones consecutivas; Sustitución en cadena; Planteamiento encadenado y las diferencias o Eliminación.**

◇ **Estructura de la producción planificada**

El empleo de los métodos matemáticos, los métodos gráficos, las entrevistas, encuestas u otras técnicas, constituyen también instrumentos que utiliza el análisis como complemento de cualquier investigación.

En qué consiste cada método?

Comparaciones:

Es generalmente el método más utilizado en el análisis, sin embargo, en ocasiones su uso se limita a comparar solamente los resultados reales con los planificados. Para utilizar éste método es imprescindible la existencia de bases de cálculo iguales, por ejemplo, si fuésemos a analizar un indicador de valor es necesario que los precios se hayan mantenido invariables en el período que se analiza, de otra forma no se observará la tendencia real del fenómeno evaluado.

Existen diferentes tipos de comparaciones:

- Indicadores planificados con el real del período anterior; permite observar la tendencia que se proyecta para el nuevo plan que se elaboró.
- Indicadores reales con los planificados; permite determinar el nivel de cumplimiento del plan.
- Indicadores reales con el real de períodos anteriores; posibilita conocer la dinámica de los indicadores en el período que se evalúa.
- Indicadores planificados con el plan de períodos anteriores, evalúa la tendencia del plan en el período.
- Indicadores de una empresa o entidad con los de otra de similares condiciones; permite evaluar cuál es el estado de la empresa que se analiza en relación con la que se toma como punto de referencia, permite calificar cómo ha sido su gestión.
- Indicadores de una empresa o entidad con los de la empresa vanguardia o de mejores resultados del territorio (y de condiciones económico-productivas similares); permite detectar reservas en el incremento de la efectividad, señalar los puntos débiles o menos fuertes y las potencialidades reales de logro éxito en la gestión.

Instrumentos fundamentales para aplicar la técnica de la comparación son:

Las agrupaciones económicas.

Consiste en destacar del universo de los fenómenos estudiados aquellos que se consideran como de mayor importancia o relevancia mediante su clasificación formando grupos o subgrupos en dependencia del interés del análisis. Las agrupaciones pueden ser: Tipológicas, Estructurales y Analíticas.

Por ejemplo, al analizar la utilización del parque de tractores de una empresa, podemos hacer referencia al concepto tractor-patrón, el que permite registrar en una sola categoría los equipos de que se dispone sin precisar con exactitud cuáles son los tipos de equipos ni sus marcas, ello refleja a los fines del análisis un tipo de agrupación.

Si al estudiar los recursos laborales nos interesa conocer la influencia que ejerce determinado puesto de trabajo en la productividad general de la empresa por ejemplo, podemos agrupar la fuerza de trabajo por ocupaciones, refiriéndonos a: obreros agrícolas, operadores de equipos, boyeros, etc.

El cálculo de magnitudes absolutas, medias y relativas.

Las magnitudes **absolutas** (denominadas también por algunos autores como cambios en pesos) identifican los niveles de crecimiento o decrecimiento de los fenómenos o indicadores estudiados. Un tipo de magnitud absoluta puede ser el cálculo de la desviación con relación a otro; por ejemplo, si determinamos la diferencia entre el rendimiento logrado por un cultivo en un área determinada comparándolo con el resultado de éste mismo índice en la campaña anterior.

Las magnitudes **medias**, expresan los rasgos distintivos, las regularidades y tendencias en el desarrollo de los procesos. Las magnitudes medias más utilizadas son la media aritmética (simple y ponderada) y la media cronológica.

La media aritmética simple (X) se determina como la expresión siguiente:

$$X = \frac{\sum X_i}{n}$$

donde X_i representa la sumatoria de los diferentes elementos y n el número de elementos sumados.

La media aritmética ponderada se emplea cuando existe dispersión en los datos y se determina de la siguiente forma:

$$X = \frac{\sum X_i * n}{n}$$

La media cronológica se emplea cuando se incluye en el análisis el comportamiento del factor tiempo.

Las magnitudes **relativas** tienen un uso amplio (también se denominan porcentajes de tendencia). Sirven para determinar el cumplimiento de los planes, el cálculo de la

estructura de un elemento dentro del conjunto, la dinámica operada como tendencia en el comportamiento de un fenómeno.

Las magnitudes relativas tienen dos **formas de expresión**: los índices o coeficientes y los por cientos.

Los índices o coeficientes son el resultado de la confrontación entre dos indicadores donde uno de ellos es tomado como base. Aquí pueden destacarse los índices de base constante (cuando siempre la base de referencia se mantiene invariable) y los índices de base concatenada (cuando la base de referencia cambia). Los índices o coeficientes permiten mostrar la extensión y dirección del cambio.

Los por cientos o porcentajes representan el tipo de magnitud en que se toma otra como base. Si la base es 100, por ejemplo, podemos señalar: si 20 000 animales resultan ser el total de la masa ganadera (el 100%) entonces 10 000 será el 50%. Los así llamados porcentajes componentes indican el tamaño de una partida o elemento dentro del total por lo que se emplea en los análisis de estructura. La literatura describe también otro tipo de porcentajes, los denominados porcentajes de tendencia, que son aquellos que permiten observar la dinámica de un fenómeno en el tiempo, por ejemplo, si se señala la variación del precio de un producto respecto al año anterior, puede decirse que creció hasta un 105%, o sea en un 5% respecto al año tomado como base.

El uso de magnitudes relativas resulta de una enorme utilidad en el análisis porque puede emplearse para comparar la tendencia operada incluso por indicadores diferentes.

Sustituciones consecutivas.

Esta técnica parte del hecho económico de que un indicador generalizador se descomponga en otros factores o indicadores y cuya relación sea funcional. Su objetivo es determinar la influencia que ejerce la variación de cada uno de éstos factores sobre la desviación del indicador económico que se ha tomado como generalizador.

Si sabemos, por ejemplo, que siempre se cumple esta relación:

Volumen de producción = Superficie cosechada * Rendimiento

entonces podremos cualificar cómo influye la variación de ambos factores (Superficie y Rendimiento) en la desviación del volumen de producción.

Analicemos un ejemplo sencillo, valorando el resultado real de la producción de un cultivo (papa) con respecto al plan previsto para una campaña productiva:

CONCEPTO:	UM	PLAN	REAL
Superficie cosechada (S)	ha		
Rendimiento agrícola (R)	t/ha		
Volumen de el producción (Vp)	t		

Representemos al plan con el subíndice 0 y al real como el subíndice 1.

$$Vp_0 = S_0 * R_0$$

$$Vp = S_1 * R_0$$

$$Vp_1 = S_1 * R_1$$

Si calculamos $Vp - Vp_0 = D_1$ ---> indicamos la influencia de la variación de la superficie en la desviación del volúmen de producción. Si calculamos $Vp_1 - VP = D_2$ ---> indicamos la influencia de la variación del rendimiento en la desviación del volumen de producción.

Si calculamos $Vp_1 - Vp_0 = D_1 + D_2$, estamos determinando la desviación total del plan como consecuencia de la variación de ambos factores, o lo que representa lo mismo en este caso, el cumplimiento del volumen de producción planificado.

2.3 Análisis de los factores de la producción y su eficiencia.

Como en el capítulo II del presente texto se han referido con detalle los principales tipos de análisis que pueden realizarse en torno al empleo y eficiencia en el uso de los factores de la producción, se abordarán a continuación el análisis de la producción, el costo y la eficiencia general de la empresa agropecuaria, incluyendo los tipos de análisis que son factibles de realizar y las técnicas más apropiadas para el estudio.

Análisis de la producción agropecuaria.

El análisis de la producción puede realizarse en unidades físicas y de valor.

El análisis en unidades de valor permite abordar con mayor amplitud el estudio de producciones diversas.

Dentro de este análisis de la producción en unidades de valor se realizan generalmente diferentes tipos de estudios, los mismos serán relacionados a continuación:

➤ **Análisis de la producción agropecuaria en unidades de valor.**

*** Análisis del cumplimiento del plan en valores.**

Consiste en comparar (en términos relativos o absolutos la desviación del real respecto al plan, o al real de años anteriores). Este análisis permite evaluar cumplimiento del plan o valorar la tendencia o dinámica de una producción durante un período de tiempo determinado. Es un análisis simple que se apoya en la comparación como técnica tradicional del análisis y en las desviaciones absolutas y relativas. Puede utilizarse además la técnica de sustituciones consecutivas, para conocer, por ejemplo, cuanto influyó la variación del volumen y del precio en la desviación total del valor de la producción. La expresión general para este cálculo sería:

$$\text{Valor de la producción (Vp)} = \text{Volumen (q)} * \text{precio (p)}$$

*** Análisis del cumplimiento de la estructura de producción planificada.**

Tiene como finalidad estudiar las consecuencias de variar la estructura de producción prevista. El incumplimiento en la estructura de producción puede traducirse en una variación en los resultados económicos finales de la gestión pues depende directamente de la eficiencia que logra cada tipo de producción en particular, pongamos un ejemplo.

Si el 60% de la producción de una entidad es rentable y el 40% restante no lo es, al variar el cumplimiento de esta estructura de producción repercute directamente en el resultado económico final, pues si crece el por ciento de la producción rentable, ello beneficia a la entidad en la misma cuantía, si disminuye su peso en la estructura final, se pierde eficiencia final por esa reducción en el porcentaje total.

El análisis del cumplimiento de la estructura de producción planificada se determina a través de la siguiente expresión:

Nivel de cumplimiento de la estructura de producción planificada

$$= \frac{\sum \text{Producción en los límites de la estructura plan}}{\sum \text{Producción real con estructura plan}} * 100 \%$$

$$\sum \text{Producción real con estructura plan}$$

la producción en los límites de la estructura plan se determina como el valor más pequeño entre la producción calculada con volumen real y la estructura plan y la producción con

volumen y estructura real, de modo que se aprecie la influencia de la variación en la estructura.

*** Análisis de la ritmicidad de la producción.**

$$K \text{ ritmo} = \frac{\sum \text{Producción en los límites del plan}}{\sum \text{Producción plan}}$$

*** Análisis del cumplimiento del plan de surtidos.**

*** Análisis de la calidad de la producción.**

CAPÍTULO III: Evaluación del comportamiento del Plan de Producción en la UBPC “Mapos”

En este capítulo se muestran los resultados derivados de la aplicación de los instrumentos de análisis económicos para evaluar los indicadores del Plan de Producción de la UBPC Mapos del municipio La Sierpe.

3.1. Aplicación del método de Sustituciones Consecutivas.

Esta técnica parte del hecho económico de que un indicador generalizador se descomponga en otros factores o indicadores y cuya relación sea funcional. Su objetivo es determinar la influencia que ejerce la variación de cada uno de éstos factores sobre la desviación del indicador económico que se ha tomado como generalizador.

Si sabemos, por ejemplo, que siempre se cumple esta relación:

Volumen de producción = Superficie cosechada * Rendimiento

entonces podremos cualificar cómo influye la variación de ambos factores (Superficie y Rendimiento) en la desviación del volumen de producción.

La aplicación del **Método de Sustitución Consecutivo** se realizará para las dos campañas arroceras en el año 2012

Campaña de Frío

Tabla No. 1 Volumen de producción. Año 2012

Productos evaluados	UM	Plan	Real	Var,	Rel %
Superficie Cosechada (S)	(Ha)	1360.20	1374.20	14	101.03
Rendimiento Agrícola (R)	(TM/Ha)	4.80	4.76	(0.04)	99.17
Volumen de Producción (VP)	TM	6528.96	6541.24	12.32	100.19

Fuente: Elaboración propia

Calculo del Volumen de Producción.

VP = Superficie x Rendimientos (Se calcula para el Plan y el Real)

$$VP_p = S_p \times R_p$$

$$VP_p = 1360.20 \times 4.80 = 6528.96$$

$$VP = S_r \times R_p$$

$$VP = 1374.20 \times 4.80 = 6596.16$$

$$VP_r = S_r \times R_r$$

$$VP_r = 1374.20 \times 4.76 = 6541.19$$

Valoración::

$$\begin{array}{l} VP_p = 1360.20 \times 4.80 = 6528.96 \\ VP = 1374.20 \times 4.80 = 6596.16 \\ VP_r = 1374.20 \times 4.76 = 6541.19 \end{array} \begin{array}{l} \rightarrow D_1 \\ \rightarrow D_1 \\ \rightarrow D_2 \end{array}$$

Por tanto:

$$D_1 = VP - VP_p$$

$$D_1 = 6596.16 - 6528.98$$

$$D_1 = 67.2$$

$$D_2 = VP_r - VP$$

$$D_2 = 6541.19 - 6596.16$$

$$D_2 = (54.97)$$

Comprobación

$$Dt = D_1 + D_2$$

$$Dt = 67.2 + (- 54.97)$$

$$Dt = (12.23) \text{ TM}$$

D1----- Por el aumento de 14.20 Has de superficie cosechada, el Volumen de Producción se elevó a 77.2 TM

D2----- Por la reducción del rendimiento planificado de 0.04TM el

Volumen de la Producción se afecta en 54.97 TM

Por la variación de ambos factores, el Volumen de producción se reduce en 12.32 TM, teniendo mayor incidencia los rendimientos decrecientes para la campaña de Frio

Otra forma de comprobación

$$VP = VPr - VPp$$

$$VP = 6541.24 - 6528.92$$

$$VP = (12.32) \text{ TM}$$

Campaña de Primavera

Tabla No. 2 Volumen de producción. Año 2012

Productos evaluados	UM	Plan	Real	Var,	Rel %
Superficie Cosechada (S)	(Ha)	1825.12	1667.72	(157.4)	91.38
Rendimiento Agrícola (R)	(TM/Ha)	3.21	3.60	0.39	112.15
Volumen de Producción (VP)	TM	5858.64	6003.79	145.15	102.48

Fuente: Elaboración propia

Calculo del Volumen de Producción.

VP = Superficie x Rendimientos (Se calcula para el Plan y el Real)

$$VPp = Sp \times Rp$$

$$VPp = 1825.12 \times 3.21 = 5858.64$$

$$VP = Sr \times Rp$$

$$VP = 1667.72 \times 3.21 = 5353.38$$

$$VPr = Sr \times Rr$$

$$VPr = 1667.72 \times 3.60 = 6003.72$$

Valoración:

$$VPp = 1825.12 \times 3.21 = 5858.64. \quad \rightarrow \quad D1$$

$$VP = 1667.72 \times 3.21 = 5353.38 \quad \rightarrow \quad D1$$

$$VPr = 1667.72 \times 3.60 = 6003.72 \quad \rightarrow \quad D2$$

Por tanto:

$$D1 = VP - VPp$$

$$D1 = 5353.38 - 5858.64$$

$$D1 = (-502.26)$$

$$D2 = VPr - VP$$

$$D2 = 6003.72 - 5353.38$$

$$D2 = 650.34$$

Comprobación

$$Dt = D1 + D2$$

$$Dt = -502.26 + 650.34$$

$$Dt = 146.08$$

D1----- Por la reducción de 157.4 Has de superficie cosechada, el Volumen de Producción disminuye en 502.26 TM de arroz

D2----- Por el aumento del rendimiento planificado en 0.32 TM/ ha el Volumen de la Producción se incrementa en 650.34 TM

Por la variación de ambos factores, el Volumen de Producción se incrementa en 145.15 TM, teniendo mayor incidencia el incremento de los rendimientos para la campaña de primavera

Otra forma de comprobación

$$VP = VPr - VPp$$

$$VP = 6003.79 - 5858.64$$

$$VP = 145.15 \text{ TM}$$

3.2 Análisis del cumplimiento de la estructura de Producción Planificada.

Tabla No. 3 Estructura de la producción año 2012

Producción Mercantil	UM	Plan	%	Real	%
Arroz Humedo	MP	27859.5	97.37	29523.9	99.05
Carne Vacuna	MP	702.4	2.45	214.1	0.72
Cultivos Varios	MP	50.6	0.003	69.0	0.23
Total	MP	28612.5	100	29807.0	100

Fuente: Elaboración propia

Calculando el Valor de la Producción con el Volumen Real y la Estructura Plan.

Tabla No.4 Volumen Real con Estructura Plan

Producción Mercantil	UM	Valor	%
Arroz Humedo	MP	29023.10	97.37
Carne Vacuna	MP	730.25	2.45
Cultivos Varios	MP	83.45	0.003
Total	MP	29807.00	100

Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$$: 29807.00 \times 0.9737 = 29023.10$$

$$29807.00 \times 0.0245 = 730.25$$

$$29807.00 \times 0.0028 = 83.45$$

Tabla No.5 Producción en los límites de la Estructura Plan

Producción Mercantil	UM	Valor	%
Arroz Húmedo	MP	29023.10	97.37
Carne Vacuna	MP	214.20	2.45
Cultivos Varios	MP	69.00	0.003
Total	MP	29306.30	100

Tabla No.3 Tabla No. 4 Tabla No. 5

29523.9	29023.10	29023.10
214.1	730.25	214.20
69.0	83.45	69.00

Análisis del Nivel de Cumplimiento de la Estructura de Producción Planificada (NCEpp)

$$\text{NCEpp} = \frac{\sum \text{Producción en los límites de la estructura plan}}{\sum \text{Producción real con estructura plan}} * 100 \%$$

Sustituyendo la expresión anterior:

$$\text{NCEpp} = \frac{29306.30}{29807.00} * 100 \%$$

$$\text{NCEpp} = 0.9832 * 100$$

$$\text{NCEpp} = 98.32 \%$$

Como se pudo comprobar la Estructura de la Producción se cumplió al 98.32 %, no obstante el 1.68 % de incumplimiento de la estructura prevista, provocó una afectación en el valor de la producción equivalente a:

$$\text{Efecto} = \text{Producción Real} - \text{Producción Real en los Límites del Plan}$$

$$\text{Efecto} = 29807.00 - 29306.30$$

$$\text{Efecto} = 500.7 \text{ MP}$$

Como se conoce el incumplimiento de la Estructura de la Producción puede influir en la variación de los resultados económicos finales de las entidades pues depende directamente de la eficiencia que logra cada tipo de producción en particular

CONCLUSIONES

Con este estudio se arribaron a las siguientes conclusiones:

1. Los fundamentos teóricos permitieron caracterizar los instrumentos de análisis económicos para evaluar los indicadores del Plan de Producción y contribuir con el marco teórico referencial de la investigación.
2. Con el diagnóstico realizado se pudo constatar la situación actual que presenta el análisis de los indicadores del Plan de Producción, la cual refleja que no se tiene en cuenta el análisis de los volúmenes de la producción y su entrega.
3. Los resultados derivados del diagnóstico determinaron la necesidad de aplicar sistemáticamente los instrumentos económicos para el análisis de los indicadores del Plan de Producción y su entrega
4. De acuerdo a los resultados obtenidos después de aplicado los instrumentos propuesto, se pudo corroborar la factibilidad práctica, su aplicación, generalización, así como el grado de integralidad que asumen cada una de las partes contenidas en el Plan de Producción .

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Proponer a la Dirección del UBPC de “ Mapos” la aplicación de los instrumentos de análisis propuesto, que contribuya a la mejora de las insuficiencias presentes en el análisis de los indicadores del Plan de Producción y su entrega
2. Continuar mejorando la funcionalidad de los análisis realizados para aplicarlos desde el punto de vista teórico y práctico a las diferentes etapas del proceso productivo de la UBPC Mapos, y se generalice a otras UBPC del CAI Sur del Jíbaro

BIBLIOGRAFÍA

Borges, J. L. (1998). *“El libro de bolsillo”*. Disponible en: <http://www.cervantes.es/>.

Cárdenas, E. (2009). *“Cambiatumente”*. Disponible en: <http://www.seminarios.com/>.

Colectivos de autores. *La Economía Agropecuaria* Á. et al. (2011). primera edición. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Demestre Castañeda, Á. et al. (2004). *Técnicas para analizar estados financieros*. Tercera edición. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Demestre Castañeda, Á. et al. (2005). *Análisis e interpretación de Estados Financieros. Material de consulta. Il programa de preparación económica para cuadros*. La Habana.

Durán Amores, P. (2004). *Técnicas para analizar estados financieros*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Estrada Santander, J. L. (1987). *Diccionario Económico*. La Habana: Editorial Política.

Kotler, P. (2009). *Dirección de Marketing: análisis, planificación, gestión y control*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Lambin, J. J. (2010). *Marketing estratégico*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

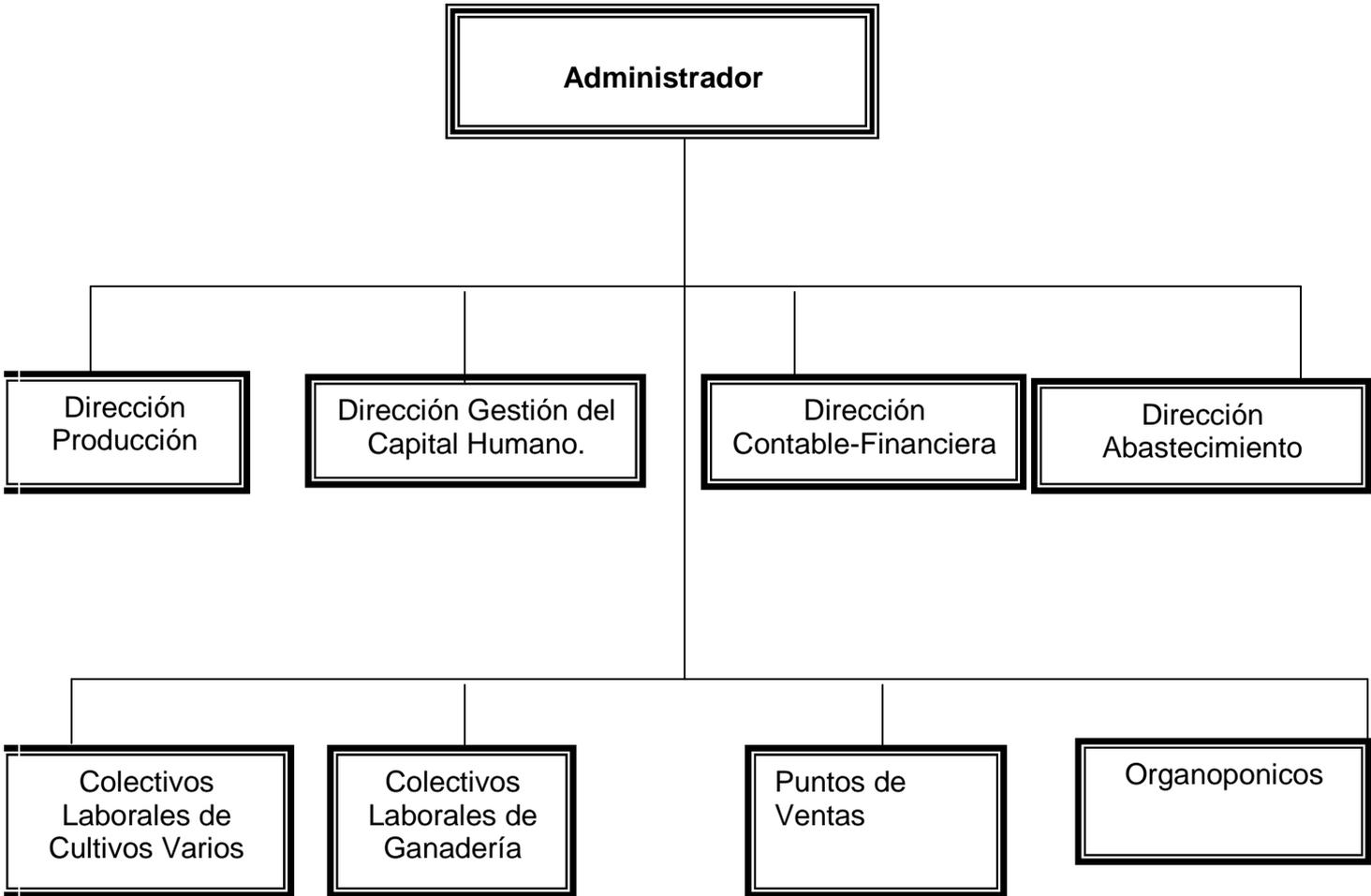
.Larousse, L. (1971). *Fundamentos del análisis técnico económico*. Editorial Francesa.

Ministerio de la Agricultura, Cuba. (2010). *Manual de Procedimientos e instrucciones técnicas para la ejecución de las operaciones vinculadas a la actividad de producción en las unidades de MINAGRI*.

- Ministerio de la Agricultura, Cuba. (2011). *Manual de estrategia de las empresas de la agricultura 2011-2016*.
- Mouliner, R. (2007). *Las 10 claves de la eficacia del delegado comercial*. Madrid: Editorial Deusto, España.
- Producción alimentaria Internacional (2010). *Guía de proveedores*. Editorial Colombia.
- Pons Duarte, H. et al. (2010). *Fundamentos de Planificación*. La Habana: Casa Editorial Pueblo y Educación.
- Porter, M. E. (2009). *Estrategia Competitiva: técnicas para el análisis de los sectores agropecuarios y de la competencia*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Porter, M. E. (2010). *Ventaja Competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Editorial Ciencia y Técnica.
- Quesada Sanz, F. (1981). "Una aproximación al desarrollo". Disponible en: <http://www.ffil.uam.es/>.
- Vigoa Llanes, C. et al. (2008). *Herramientas básicas del planificador*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Anexo #1.

Organigrama de la Unidad Básica de Producción Cooperativa Mapos.



ANEXO 2 Indicadores económicos del año 2011, 2012 y proyección 2013.

No	Concepto	Real 2011	Estimado 2012	Plan 2013
1	<i>Producción Mercantil</i>	<i>31719376.58</i>	<i>32000000.00</i>	<i>33120900.00</i>
	Venta de Arroz	27859487.60	29224200.00	29752100.00
	Ganado Vacuno	662234.31	215000.00	397200.00
	Leche Vacuna	40180.80	60000.00	90700.00
	Ganado Menor	143710.86	53900.00	132400.00
	Alquiler de Equipos	3007903.77	2853000.00	2646900.00
2	<i>Total de Ingresos</i>	<i>31865100.94</i>	<i>32598100.00</i>	<i>33234800.00</i>
3	<i>Total de Costos y Gastos</i>	<i>24653351.44</i>	<i>25598100.00</i>	<i>24825100.00</i>
4	<i>Resultados</i>	<i>7211749.50</i>	<i>7000000.00</i>	<i>8409700.00</i>
5	<i>Costo por Peso</i>	<i>0.77</i>	<i>0.79</i>	<i>0.75</i>
6	<i>Fondo de Salario</i>	<i>7508032.64</i>	<i>9921000.00</i>	<i>10655800.00</i>
7	<i>Promedio de Trabajadores</i>	<i>267</i>	<i>315</i>	<i>315</i>
8	<i>Salario Medio</i>	<i>28119.97</i>	<i>31495.20</i>	<i>33827.90</i>
9	<i>Valor Agregado Bruto</i>	<i>16549844.48</i>	<i>18897500.00</i>	<i>21751000.00</i>
10	<i>Productividad por VAB</i>	<i>61984.44</i>	<i>59992.10</i>	<i>69050.80</i>
11	<i>% Crec Salario Medio</i>	<i>130.89</i>	<i>120.87</i>	<i>107.41</i>
12	<i>% Crec Prod por VAB</i>	<i>137.58</i>	<i>130.67</i>	<i>115.10</i>

Anexo 3 Análisis comparativo de la productividad del ARROZ año 2012 vs 2011

UBPC "MAPOS"

Hasta:30/Noviembre/2012.

Análisis comparativo de la productividad del ARROZ año 2012 vs 2011.

INDICADORES	Año	Año	Real HF
	2012	2011	
Diesel	358358,84	228520,65	156,82
Gasolina	1468,50	1298,5	#jREF!
Piezas de Respuesto	122886,02	47591,51	258,21
<i>Piezas de Respuesto</i>	1969,25	10932,64	18,01
<i>Tractores</i>	27958,36	2825,22	989,60
<i>Combinadas</i>	67774,22	8399,56	806,88
<i>Transporte Ligero</i>	2173,16	1215,45	178,79
<i>Transporte Pesado</i>	0,00	86,70	0,00
<i>Baterías</i>	1428,16	3268,02	43,70
<i>Industriales</i>	4612,21	0,00	#jDIV/0!
<i>Barra</i>		450,15	0,00
<i>Útiles de Corte</i>	645,79	3921,95	16,47
<i>Laminados</i>	1037,13	986,20	105,16
<i>Acero y laminados</i>	996,15	664,25	149,97
<i>Neumáticos y Cámaras</i>	8304,85	3143,63	264,18
<i>Oxígeno y Acetileno</i>	2724,28	0,00	#jDIV/0!
<i>Tornillería</i>	44,81	689,06	6,50
<i>Rodamiento</i>	408,26	1088,18	37,52

<i>Riego</i>	0,00	6795,90	0,00
<i>Implementos y Remolques</i>	2809,39	98,25	2859,43
<i>Agrícola</i>	0,00	3026,35	0,00
Semillas	4779295,97	1955261,62	244,43
Abonos	1353876,52	640311,87	211,44
____ Urea	642760,66	376484,99	170,73
____ Fósforo	155881,49	101474,69	153,62
____ Potasio	554903,93	151908,98	365,29
____ Fertilizantes	330,44	0,00	#¡DIV/0!
____ Zinc	0,00	10443,21	0,00
Plaguicidas	546910,97	351173,75	155,74
____ Graminicias	187275,79	149131,16	125,58
____ Hoja Ancha	55163,26	35690,97	154,56
____ Insecticidas	39146,00	35231,14	111,11
____ Fungicidas	123992,40	111390,34	111,31
____ Pesticidas	52277,72	19678,72	265,66
____ Herbicidas	89055,80	51,42	173192,92
Lubricantes y Carburantes	22710,64	13642,89	166,47
<i>Aceites</i>	22710,64	12914,01	175,86
<i>Grasas</i>	0,00	728,88	0,00
Energía	5614,10	2201,30	255,04
Agua	280151,80	203734,69	137,51
Alimento	26763,13	18246,32	146,68
Materiales Auxiliares	77824,71	13831,39	562,67
<i>Materiales Auxiliares</i>	69557,54	13798,17	504,11
<i>Pintura</i>	8267,17	33,22	24886,12
(16) TOTAL GASTO MATERIAL	7575861,20	3475814,49	217,96
(17) Salario Total	6960658,26	4931758,67	141,14
(18) Aporte Seguridad Social	872724,09	622964,85	140,09

Amortizacion	121536,64	152460,31	79,72
Gastos Diferidos	22043,67	90961,00	24,23
(23) Servicios Productivos	2647982,83	1027156,62	257,80
____ S. Fletes (501)	39331,80	55307,04	71,12
____ S Planta Comunicación (502)		705,00	0,00
____ S. Aviación (503)	813842,85	527821,23	154,19
____ S Teléfono (505)	3707,58	2501,55	148,21
____ S. Taller (507)	458524,37	78685,58	582,73
____ Otros Servicios (509)	200674,78	170963,91	117,38
____ S. Mant y Sistema (513)	523834,96	43341,89	1208,61
____ S. Alquiler Equipo (515)	390383,38		#jDIV/0!
____ S Alquiler de Cosecha (517)	72955,98	41440,00	176,05
____ S. Prep Tierra (520)	144727,13	106390,42	136,03
(25) Otros Gastos	90809,38	258950,81	35,07
____ Baja AFT (610)	12,62	443,55	2,85
____ Otros (602)	922,66	0,00	#jDIV/0!
____ Imp Transp terrestre	11109,25	0,00	#jDIV/0!
____ Seguro Cosecha	78764,85	258507,26	30,47
(33) COSTO PRODUCCIÓN BRUTA	18291616,07	10560066,75	173,21
_+(34) Inventario Inicial	777444,60	238887,37	325,44
_-(35) Inventario Final	1964774,04	1570139,28	125,13
(41) Costo Producción Mercantil	17104286,63	9228814,84	185,34
(49) PRODUCCIÓN BRUTA	29172830,06	29633378,79	98,45
(50) PRODUCCIÓN MERCANTIL	27985500,62	28302126,88	98,88
Venta de Arroz	25446930,00	25523157,60	99,70
Servicios Prestados	2538570,62	2778969,28	91,35
(85) UTILIDAD	10881213,99	19073312,04	57,05
(93) PROMEDIO DE TRABAJAD	188	170	110,59
TM ARROZ LIMPIO	9109,48	9091,34	100,20

CAB ARROZ SEMBRADAS	238,38	225,89	105,53
COSTO POR PESO	0,61	0,33	187,43
COSTO POR CABALLERÍA	71752,19	40855,35	175,62
VAB	18948986,03	25130407,68	75,40
GASTO DE SALARIO/VAB	0,3673	0,1962	187,18
GASTO DE SAL/TM ARROZ LIMPIO	764,11	542,47	140,86
COSTO MERCANTIL/TM ARROZ L	1877,64	1015,12	184,97
PRODUCTIVIDAD POR VAB	100792,48	147825,93	68,18

Anexo 4

MINISTERIO DE LA AGRICULTURA

EMPRESAS AGROINDUSTRIAL DE GRANOS "SUR DEL JÍBARO"

UBPC "MAPOS"

Análisis de algunos indicadores fundamentales en la esfera técnico económica de la UBPC "Mapos".

Años Objeto de Análisis: 2004 - 2012.

ARROZ

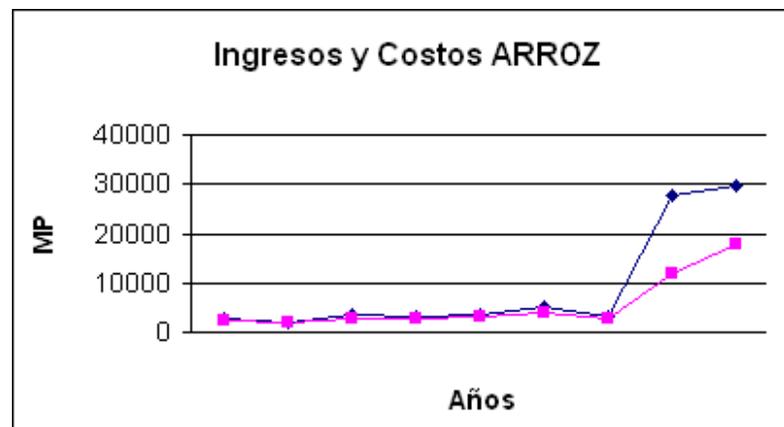
En el Objeto Social de la UBPC está la producción de arroz cáscara húmedo, varios.

carne vacuna y cultivos. ¿Cómo se han comportado estas producciones a lo largo del período

2004 - 2012? Eso es precisamente lo que responderemos con este trabajo.

Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Arroz Cáscara Húmedo	TM	6011,59	3713,29	7852,25	7899,22	8284,82	10116,61	4088,70	11336,29	12042,00
Valor de la Venta	MP	2618,9	1916,9	3446,9	3083,9	3375,3	5183,5	3239,4	27859,5	29523,9
Costo	MP	2413,1	1859,4	2896,6	2766,6	3261,1	3794,7	2903,7	11773,0	17746,2
Resultado	MP	205,8	57,5	550,3	317,4	114,2	1388,8	335,7	16086,5	11777,6
Valor Unitario TM	Pesos	435,64	516,23	438,97	390,41	407,41	512,37	792,28	2457,55	2451,74
Costo TM	Pesos	401,41	500,74	368,89	350,23	393,62	375,09	710,18	1038,52	1473,69
Precio de Venta QQ	Pesos	20,04	23,75	20,19	17,96	18,74	23,57	36,44	113,04	112,78
Costo QQ	Pesos	18,46	23,03	16,97	16,11	18,11	17,25	32,67	47,77	67,79

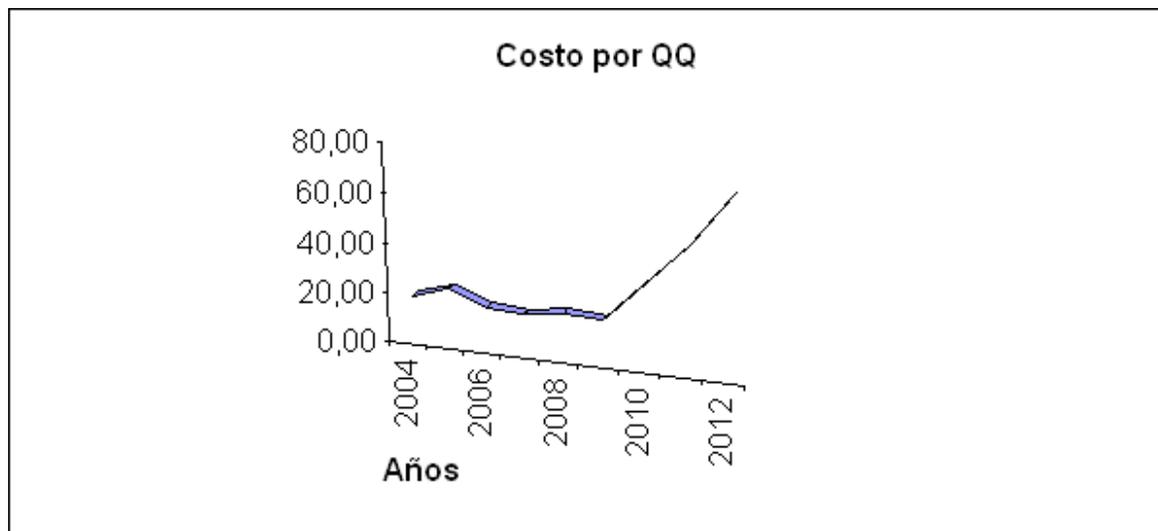
Costo por Peso	Rel	0,92	0,97	0,84	0,90	0,97	0,73	0,90	0,42	0,60
% Rentabilidad	%	7,9	3,0	16,0	10,3	3,4	26,8	10,4	57,7	39,9



En el gráfico anterior se aprecia, como a lo largo del tiempo la UBPC "Mapos" ha obtenido resultados positivos con la producción de arroz; en algunos momentos con una tasa de rentabilidad muy pequeña, en los años 2005 y 2010 - fruto a las campañas en Sur del Jíbaro- y en el año 2011 obtuvo su mayor

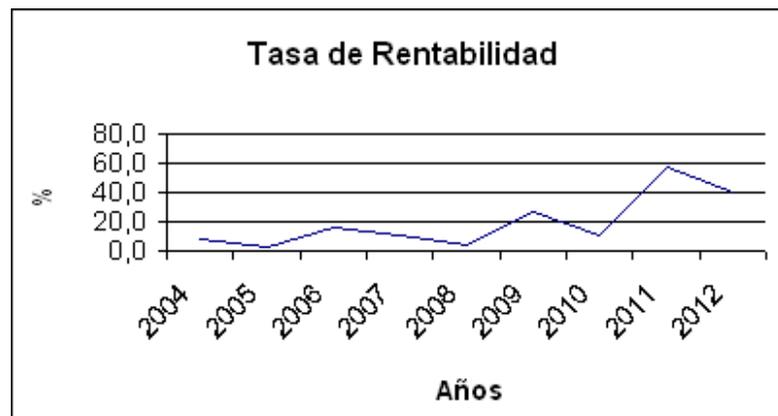
rentabilidad al incrementarse el precio del cereal de \$20,00 aproximadamente a \$130,00.

¿Cómo se ha comportado el costo del quintal en este período?



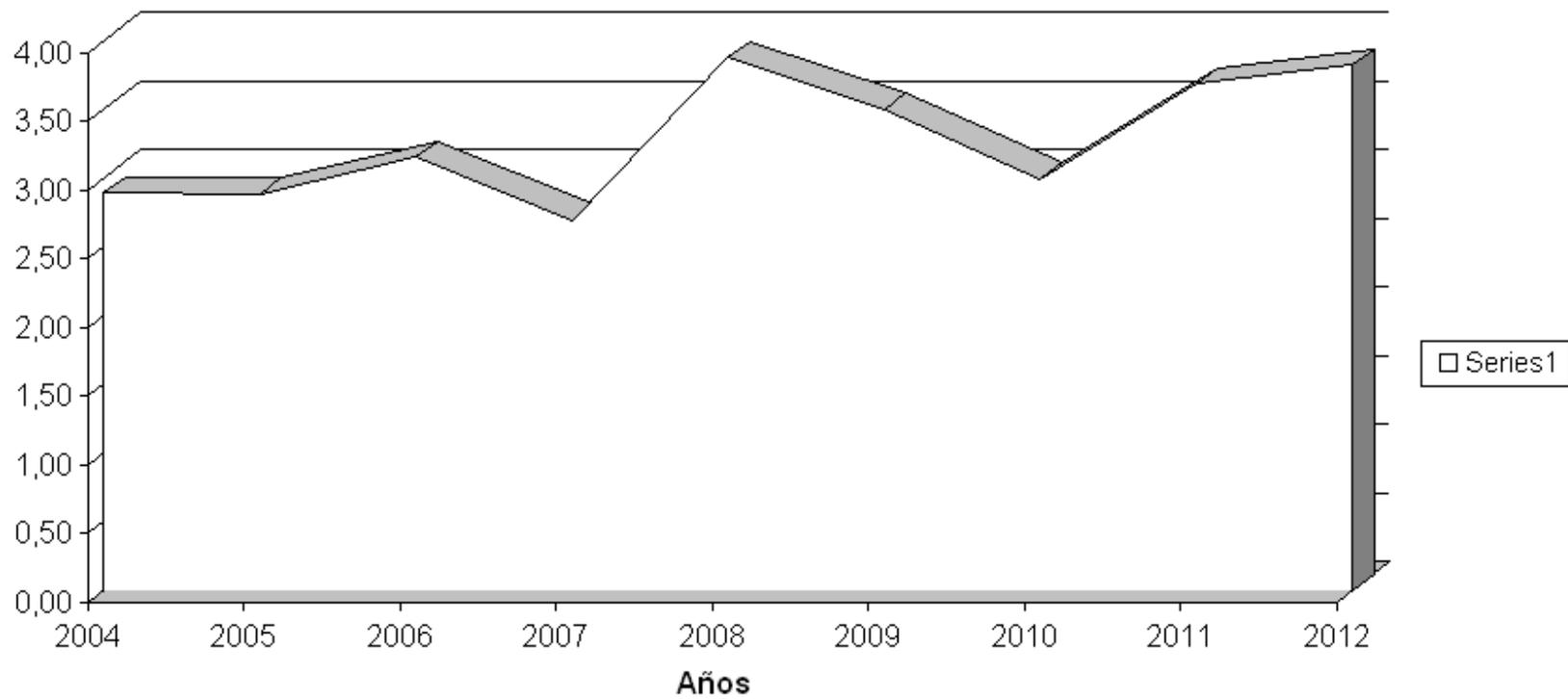
Se aprecia un incremento alarmante en el costo del quintal del arroz cáscara húmedo dado por el incremento en el valor de los insumos. Todavía la Tasa de Rentabilidad es muy superior a la

de años anteriores, pero es preciso una buena administración de los recursos financieros y tomar en la esfera productiva las decisiones más sabias en cada momento; o sea, evaluar la relación costo beneficio a la hora de realizar una aplicación.



Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Arroz Cáscara Húmedo	TM	6011,59	3713,29	7852,25	7899,22	8284,82	10116,61	4088,70	11336,29	12042,00
Area Cosechada	Ha	2082	1287,4	2494,6	2940,3	2137,8	2893,08	1366,9	3078,41	3154
Rendimiento, TM/Ha	Rel	2,89	2,88	3,15	2,69	3,88	3,50	2,99	3,68	3,82

Rendimiento, TM/Ha.



El comportamiento del rendimiento de la producción arrocerá no ha sido estable en los años objeto de análisis.

Son varias las variables que influyen en el mismo. Empezando por el comportamiento de las estaciones del tiempo; si el invierno no es frío, si existe un nivel de precipitaciones muy alto en los meses lluviosos; por ejemplo, el año 2005 y 2012 fueron muy lluviosos; así como fueron secos el 2004, el principio del 2005, el 2007, 2008, etc.

Si no se logra una buena mulción a la hora de preparar la tierra, o sea, hacer el fanguillo, se afectará de entrada el rendimiento.

Aquí juega un papel extraordinario la situación del parque de la maquinaria y la entrada del combustible a tiempo.

La maquinaria hasta el año 2008 estuvo muy deteriorada; contando con 13 tractores en total (se incluyen los paralizados), y 30 carretas en total. En el año 2009 entraron 5 Tractores New Holland y dos Pawny - que no arrancaron inmediatamente por el asesoramiento necesario y después se pararon por filtro.

En el año 2012 entraron 4 carretas de Innovaciones (CAI Arrocero), además de otros medios prestados por esta entidad de la

Empresa a la UBPC.

La situación de las Combinadas es similar: 4 en total en el año 2008, Entraron dos en el año 2009. Actualmente seis, 1 propues
ta a baja, dos en Innovaciones con un camino similar, y tres en
activo.

El Proyecto Viet Nam Cuba arranca en la UBPC en el año 2011, no recibiendo ningún medio ni financiamiento en ese
año.

En el año 2012 es que se reciben en carácter de préstamo tres tractores belarús, un tractor Kubota - pequeño- con un
trailer, y al
gunos implementos para la maquinaria agrícola.

Referente al Diesel en los años 2011 y 2012 se atrasó el inicio de la campaá de frío el año próximo por trabas
burocráticas a la
hora de recibir este portador energético.

En cuanto a los medios de rotación, la fertilización y el paquete tecnológico el proyecto Viet Nam Cuba sí ha significado
un
alivio para la UBPC al tener en tiempo los productos necesarios para hacer las aplicaciones en tiempo; esta situación
constituía
un problema en años anteriores.

¿Qué ha fallado en estos dos últimos años? La disponibilidad de aviones para las labores agrícolas al cereal.

En un principio eran aviones AN-2, posteriormente entró un grupo de aviones MIG-18 - que fueron de combate en la Segunda

Guerra Mundial, muchos más pequeños y por tanto improductivos que los primeros.

Consideramos, a nuestro juicio, que todavía en la UBPC "Mapos" no se aprecia un salto cualitativo en los rendimientos alcanzados en la cosecha de arroz; entre tantas razones, por las mencionadas anteriormente. Compárese con el año 2008,

que es el de mayor rendimiento en la historia de nuestra entidad; pero sí se detuvo la tendencia gradual a su deterioro de los

años 2009 y 2010 - fundamentalmente este año por la siembra en Sur del Jíbaro- .

En el año actual (2013) existen incluso mejores condiciones para la siembra de este cereal, en cuanto al Mantenimiento y

Sistema con la presencia de una Retroexcavadora japonesa recibida por el Proyecto, además como el alise de los terraplenes,

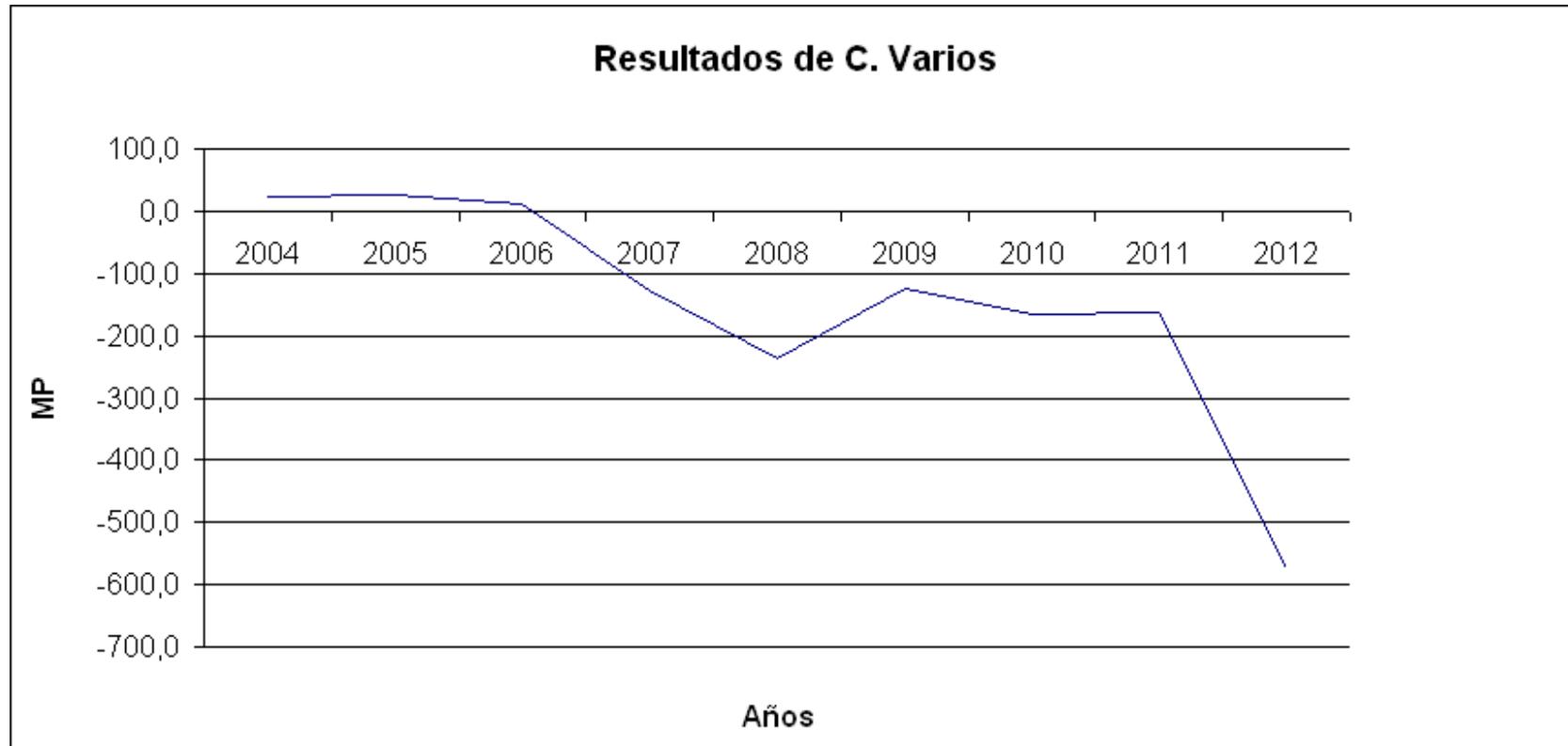
lo que es fundamental para el traslado de los obreros y el saque del arroz en el momento de la cosecha.

Además se están reparando compuertas y obras de fábrica, labor que empezó en el año 2012 y dará sus resultados en este año.

CULTIVOS VARIOS

Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Producción Mercantil	TM			168,72	43,79	43,79	44,07	47,65	5,07	48,04
Ingresos	MP	82,6	69,2	130,1	53,5	41,8	56,9	68,9	5,9	69,0
Costos	MP	59,5	42,5	118,0	182,0	279,7	180,2	235,1	169,0	642,9
Resultado	MP	23,1	26,7	12,1	-128,5	-237,9	-123,3	-166,2	-163,2	-573,9

En esta rama agrícola no se aprecia una tendencia estable en la producción, a pesar de los distintos Sistemas de Pago aplicados y sí un deterioro gradual en los resultados de esta actividad.



GANADO VACUNO

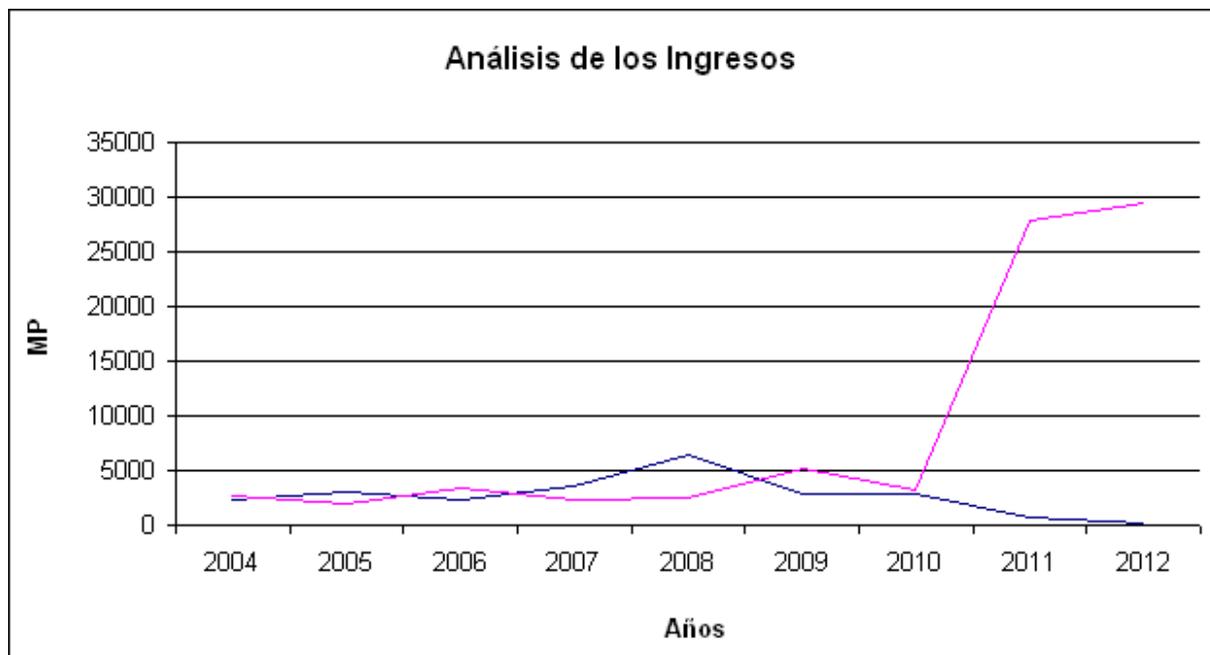
Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Producción Mercantil	TM			932,01	841,07	850,24	482,76	460,90	132,50	31,13
Ingresos	MP	2374,8	3076,2	2288,6	3506,0	6353,9	2920,5	2857,5	702,4	214,2
Costos	MP	2028,1	3013,4	1942,2		3724,0	2051,5	1652,2	544,0	256,1
Resultado	MP	346,7	62,8	346,5	3506,0	2629,8	869,0	1205,3	158,5	-41,9
Ingreso x TM	Rel	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	2,456	4,168	7,473	6,050	6,200	5,301	6,880
Costo x TM	Rel	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	2,084	0,000	4,380	4,250	3,585	4,105	8,227

El incremento en los ingresos a partir del año 2007 guarda relación con el incremento del precio de venta de carne vacuna.

El descenso de la producción en los años 2011 y 2012 está estrechamente vinculado al faltante de ganado vacuno ajustado en el año 2012 de más de 9000 cabezas.

Si se comparan los ingresos de Ganado Mayor y Arroz a lo largo del período analizado observamos lo siguiente:

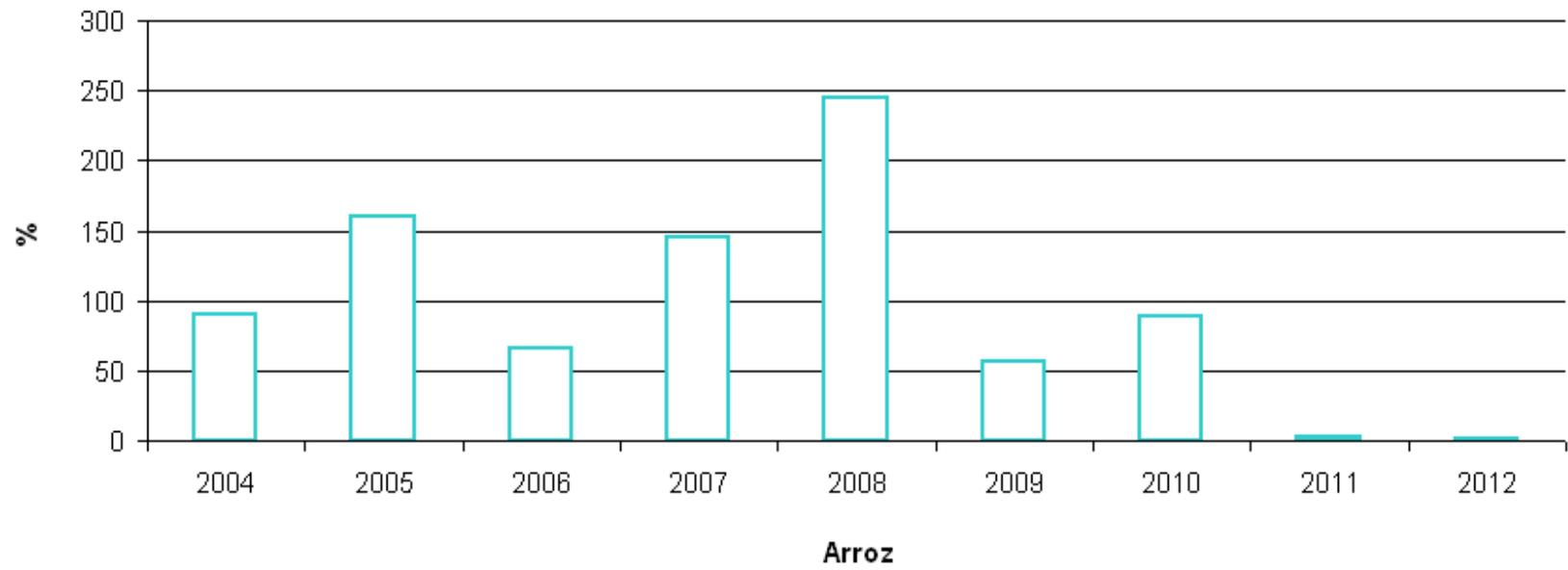
Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos x G. Vacuno	MP	2374,8	3076,2	2288,6	3506,0	6353,9	2920,5	2857,5	702,4	214,2
Ingresos x ARROZ	MP	2618,9	1916,9	3446,9	2407,6	2588,6	5183,5	3239,4	27859,5	29523,9



Hasta el año 2010, los ingresos de la UBPC estaban equiparados por la venta de arroz y ganado vacuno. A partir del año 2011, por el faltante de ganado y el incremento del precio de venta del arroz, es que se dispara la correlación a favor del arroz.

Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% Vacuno/ Arroz	%	91	160	66	146	245	56	88	3	1

% Ingresos Vacuno/Arroz

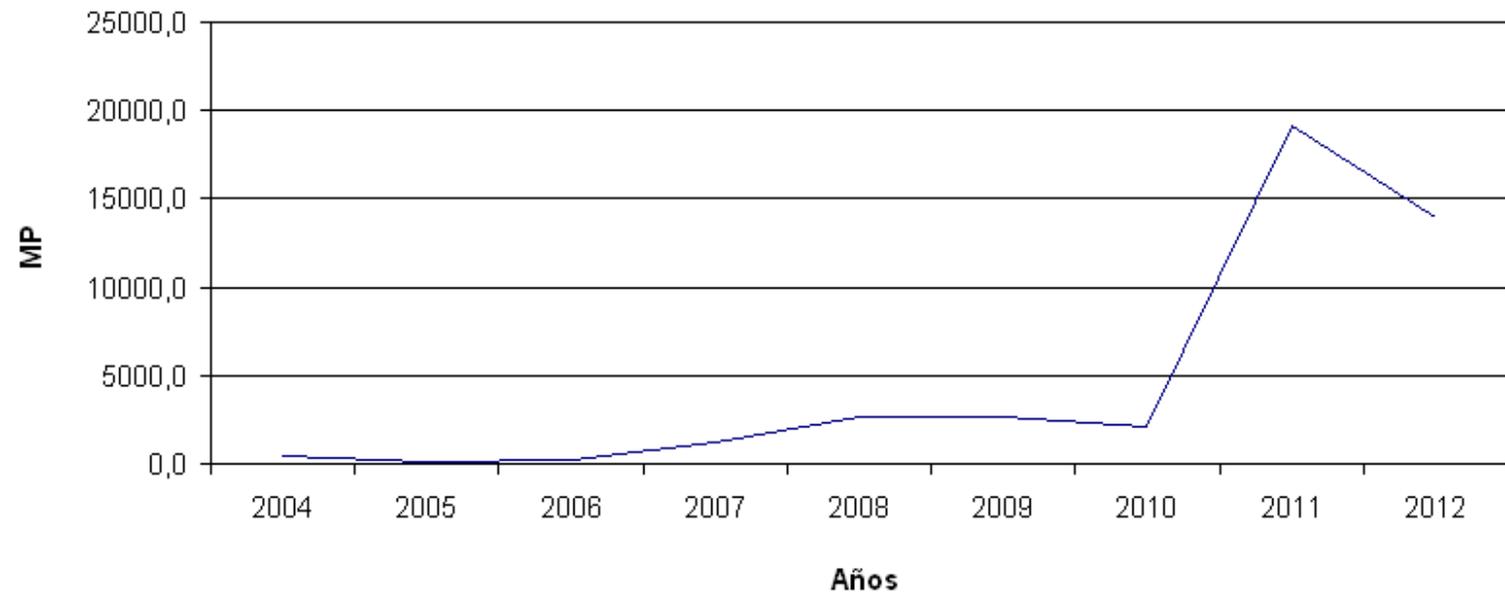


Ingresos y costos mercantiles

Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos Mercantil	MP	5371,2	5535,1	6344,9	7170,2	10224,0	8974,2	7126,5	31719,4	32712,5
Costo Mercantil	MP	4897,1	5390,3	6075,1	5926,9	7574,5	6343,8	4999,9	12609,3	18821,5
Resultado Mercantil	MP	474,1	144,8	269,8	1243,3	2649,4	2630,4	2126,7	19110,1	13891,0
Costo por Peso Mercantil	MP	0,91	0,97	0,96	0,83	0,74	0,71	0,70	0,40	0,58
Tasa Rentabilidad Merc	%	9	3	4	17	26	29	30	60	42

Apreciamos resultados estables en cuando a los resultados de la UBPC, variando la tasa de rentabilidad en función de varios factores, tanto los climatológicos que afectan la producción de arroz y la ceba de ganado vacuno, como del estado al incrementar en un momento dado el precico del ganado vacuno y en el año 2011 el precio del arroz cáscara.

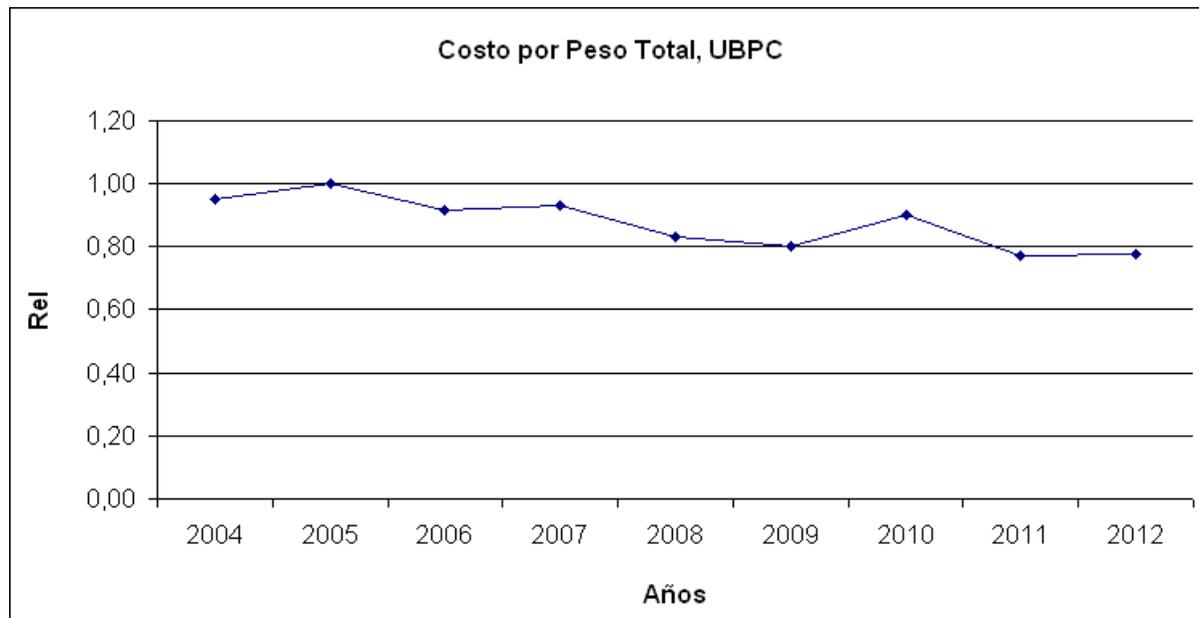
Resultados Mercantiles UBPC



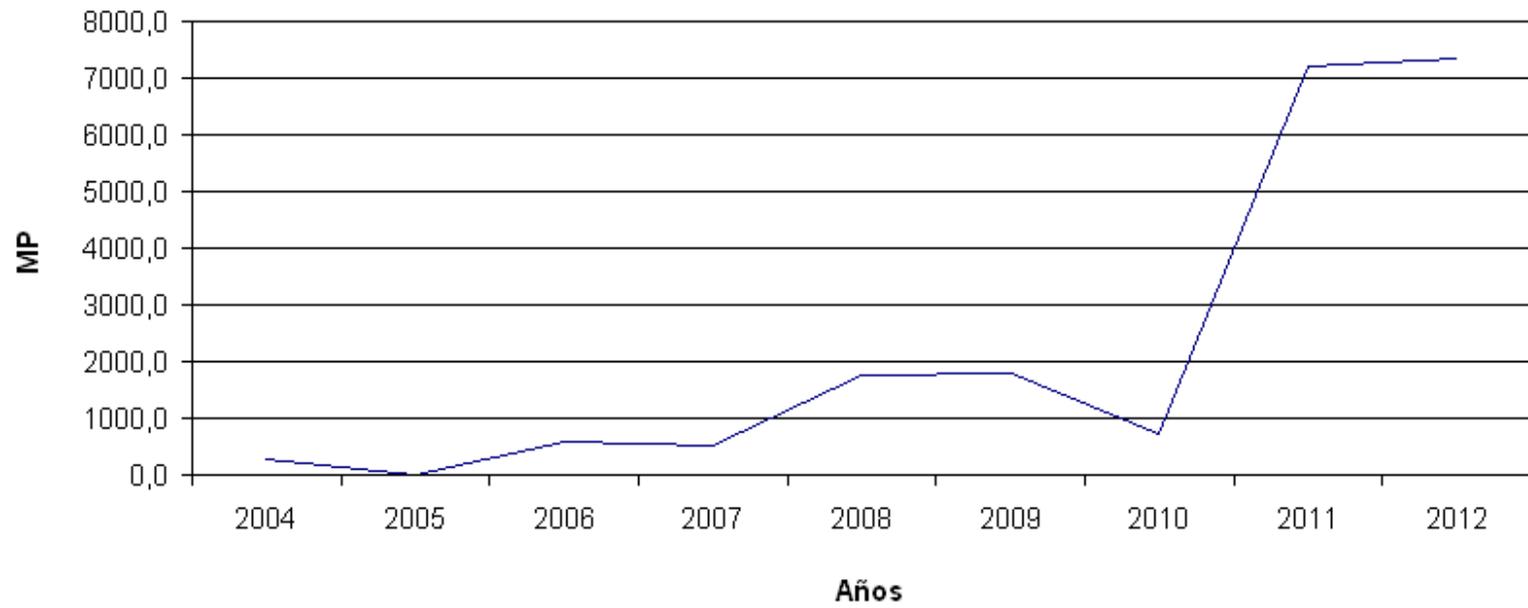
Ingresos y costos totales de la UBPC.

Indicador	UM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos Totales	MP	5427,6	5638,2	6772,7	7295,9	10460,6	9057,7	7228,9	31865,1	32835,8
Costo Total	MP	5149,9	5637,1	6201,7	6787,7	8692,2	7281,6	6498,6	24653,4	25507,3
Resultado	MP	277,7	1,1	571,0	508,3	1768,3	1776,1	730,3	7211,7	7328,5
Costo por Peso Total	MP	0,95	1,00	0,92	0,93	0,83	0,80	0,90	0,77	0,78
Tasa Rentabilidad Total	%	5	0	8	7	17	20	10	23	22

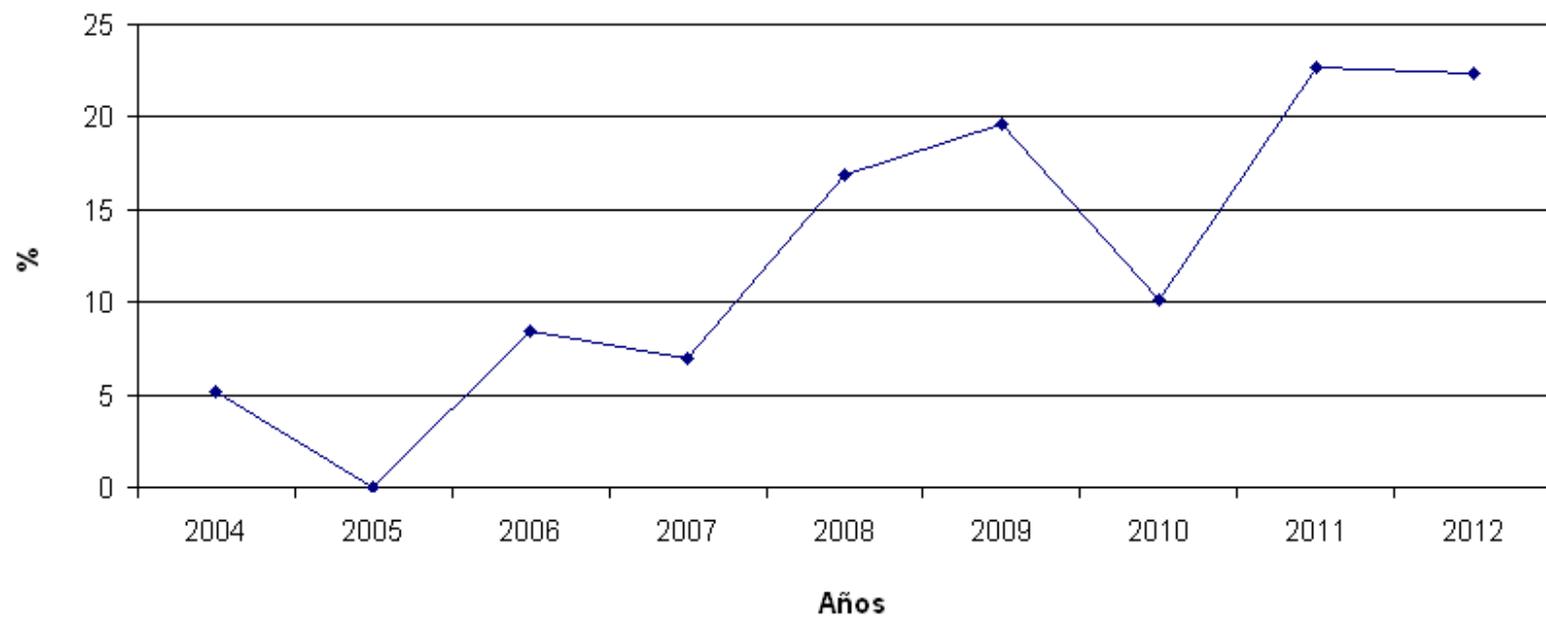
Las conclusiones de este gráfico no son difíciles de extraer; hablan de un trabajo sostenido, sortando distintos avatares a lo largo de los años para lograr eficiencia y resultados positivos en la gestión económica de la UBPC.



Resultados UBPC



Tasa de Rentabilidad UBPC



ANEXO 5

MINISTERIO DE LA AGRICULTURA
PROYECTO COOPERACIÓN VIETNAM-CUBA
SUBPROYECTO NRO.4
ENTIDAD BENEFICIADA: UBPC "Mapos"

UNIDAD DE MEDIDA: LA INDICADA

INDICADORES PRODUCTIVOS			
CAMPANA DE FRIÓ		CAMPANA DE PRIMAVERA	
ÁREA SEMBRADA	1374	ÁREA SEMBRADA	1825,12
ÁREA COSECHADA	1374	ÁREA COSECHADA	
PRODUCCIÓN C/T	7061	PRODUCCIÓN C/T	5382
RENDIMIENTO	4,76	RENDIMIENTO	
PRODUCCIÓN TOTAL	6538,87	PRODUCCIÓN TOTAL	

INFORME INDICADORES FÍSICO MENSUAL Y ACUMULATIVO POR CAMPAÑAS SOBRE ÁREAS APLICADAS, PRODUCTOS CONSUMIDOS Y DOSIS. APLICADAS.

ACUMULADO HASTA LA FECHA:												
CAMPANA DE FRIÓ						CAMPANA DE PRIMAVERA						EXISTENCIA FINAL
NRO.	DESCRIPCIÓN	U/M	ÁREA APLICADA	CONSUMO PRODUCTOS	DOSIS	NRO.	DESCRIPCIÓN	U/M	ÁREA APLICADA	CONSUMO PRODUCTOS	DOSIS	
1,-	SUPERFOSFATO	HA/TON	509,00	75,85	0,149	1,-	SUPERFOSFATO	HA/TON	22,47	3,35	0,149	289,10
2,-	POTASIO	HA/TON	1126,39	165,35	0,147	2,-	POTASIO	HA/TON	252,29	18,50	0,073	0,00
3,-	UREA	HA/TON	1216,71	510,80	0,420	3,-	UREA	HA/TON	856,20	137,10	0,160	0,00
4,-	SOFIT	HA/KGRS	112,60	252,00	2,238	4,-	SOFIT	HA/KGRS	124,70	280,40	2,249	967,60
5,-	SUNRICE	HA/KGRS	96,00	9,48	0,099	5,-	SUNRICE	HA/KGRS	1063,09	104,96	0,099	18,52
6,-	DECIS	HA/KGRS	2068,00	262,00	0,127	6,-	DECIS	HA/KGRS	874,64	135,10	0,154	262,90
7,-	ALIKA	HA/KGRS	96,75	44,225	0,457	7,-	ALIKA	HA/KGRS	115,81	16,225	0,140	26,675

ADMINISTRADOR UBPC
Carlos Edel Madrigal Méndez

JEFE DE PRODUCCIÓN
Pedro González Guerrero

JEFE ECONÓMICO
José Anastacio Estrada Hernández

NOTA: ESTA INFORMACIÓN SE REQUIERE PARA LOS DÍAS 3 DE CADA MES EN EL SUBPROYECTO Y EL 5 PARA LA HABANA. EN ORIGINAL Y COPIA

ANEXO 6

MINISTERIO DE LA AGRICULTURA
PROYECTO COOPERACIÓN VIETNAM-CUBA
SUBPROYECTO NRO.4
ENTIDAD BENEFICIADA: UBPC "Mapos"

UNIDAD DE MEDIDA: LA INDICADA

INDICADORES PRODUCTIVOS					
CAMPAÑA DE FRIÓ			CAMPAÑA DE PRIMAVERA		
ÁREA SEMBRADA	1374	ÁREA SEMBRADA	1825,12		
ÁREA COSECHADA	1374	ÁREA COSECHADA	1667,70		
PRODUCCIÓN C/T	7061	PRODUCCIÓN C/T	5382		
RENDIMIENTO	4,76	RENDIMIENTO	3,21		
PRODUCCIÓN TOTAL	6538,87	PRODUCCIÓN TOTAL	5356,21		

INFORME INDICADORES FÍSICO MENSUAL Y ACUMULATIVO POR CAMPANAS SOBRE ÁREAS APLICADAS, PRODUCTOS CONSUMIDOS Y DOSIS. APLICADAS.

ACUMULADO HASTA LA FECHA:												
CAMPAÑA DE FRIÓ						CAMPAÑA DE PRIMAVERA						EXISTENCIA FINAL
NRO.	DESCRIPCIÓN	U/M	ÁREA APLICADA	CONSUMO PRODUCTOS	DOSIS	NRO.	DESCRIPCIÓN	U/M	ÁREA APLICADA	CONSUMO PRODUCTOS	DOSIS	
1,-	SUPERFOSFATO	HA/TON	509,00	75,85	0,149	1,-	SUPERFOSFATO	HA/TON	22,47	3,35	0,149	
2,-	POTASIO	HA/TON	1126,39	165,35	0,147	2,-	POTASIO	HA/TON	252,29	18,50	0,073	
3,-	UREA	HA/TON	1216,71	510,80	0,420	3,-	UREA	HA/TON	856,20	137,10	0,160	
4,-	SOFIT	HA/KGRS	112,60	252,00	2,238	4,-	SOFIT	HA/KGRS	124,70	280,40	2,249	
5,-	SUNRICE	HA/KGRS	96,00	9,48	0,099	5,-	SUNRICE	HA/KGRS	1063,09	104,96	0,099	
6,-	DECÍS	HA/KGRS	2068,00	262,00	0,127	6,-	DECÍS	HA/KGRS	874,64	135,10	0,154	
7,-	ALIKA	HA/KGRS	96,75	44,225	0,457	7,-	ALIKA	HA/KGRS	115,81	16,225	0,140	

ADMINISTRADOR UBPC
Carlos Edel Madrigal Méndez

JEFE DE PRODUCCIÓN
Pedro González Guerrero

JEFE ECONÓMICO
José Anastacio Estrada Hernández

NOTA: ESTA INFORMACIÓN SE REQUIERE PARA LOS DÍAS 3 DE CADA MES EN EL SUBPROYECTO Y EL 5 PARA LA HABANA. EN ORIGINAL Y COPIA

ANEXO 7

INFORME FINAL RESULTADOS PRODUCTIVOS Y ECONOMICOS DE LOS LOTES ARROCEROS. AÑO 2012												
INDICADORES PRODUCTIVOS				INDICADORES ECONOMICOS								
				COSTOS EN MILES CON UN DECIMAL			COSTOS UNITARIOS EN PESOS Y CUC					
LOTE	AREA (Ha)	PRODUCCION ()	REND. / (Ha)	COSTO MN	COSTO CUC	COSTO TOTAL	COSTO MN	COSTO CUC	COSTO TOTAL	PRECIO VENTA ()	DIFEREN.	UTILIDAD(MP)
CAMPAÑA DE FRIO 2011/2012												
10	263,43	1281,00	4,86	918,7	86,0	1004,7	717,14	67,13	784,27	2293,11	1508,84	397,5
4	272,16	1157,00	4,25	1472,5	88,8	1561,4	1272,71	76,79	1349,50	2415,62	1066,12	290,2
4A	166,14	833,00	5,01	796,3	54,2	850,6	955,97	65,11	1021,08	2505,43	1484,35	246,6
11	149,50	753,00	5,04	1055,2	48,8	1104,0	1401,30	64,81	1466,11	2488,47	1022,36	152,8
3A	189,36	816,00	4,31	549,3	61,8	611,1	673,19	75,75	748,94	1285,02	536,09	101,5
9	186,54	951,00	5,10	991,0	60,9	1051,9	1042,03	64,03	1106,06	1945,90	839,84	156,7
3	147,08	744,07	5,06	989,5	48,0	1037,6	1329,91	64,53	1394,44	2495,81	1101,38	162,0
TOTAL FRIO	1374,21	6535,07	4,76	6772,51	448,6	7221,11	1036,33	68,65	1104,98	2211,05	7558,98	1507,3
CAMPAÑA DE PRIMAVERA 2012												
9	192,0	734,00	3,82	922,6	52,2	974,8	1256,91	71,16	1328,07		-1328,07	-255,0
9A	204,8	678,61	3,31	1056,8	55,7	1112,5	1557,35	82,10	1639,45		-1639,45	-335,8
5A	101,0	388,09	3,84	558,6	27,5	586,1	1439,43	70,80	1510,23		-1510,23	-152,5
3	154,4	502,12	3,25	621,4	42,0	663,4	1237,57	83,65	1321,22		-1321,22	-204,0
2	187,0	735,00	3,93	990,6	50,9	1041,4	1347,72	69,21	1416,93		-1416,93	-265,0
2A	137,3	498,44	3,63	673,7	37,4	711,0	1351,62	74,94	1426,55		-1426,55	-195,9

11	149,5	519,78	3,48	674,1	40,7	714,8	1296,98	78,24	1375,23		-1375,23	-205,6
TOTAL PRIMV.	1126,00	4056,03	3,60	5497,8	306,3	5804,2	1355,48	75,52	1431,00	0	-10017,68	-1613,7
TOTAL GRAL	2500,21	10591,09	4,24	12270,4	754,9	13025,3	1158,55	71,28	2535,98	2211,1	-2458,7	-106,5