

Título: Gestión para el desarrollo local sostenible en Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras del MINAZ de la provincia de Cienfuegos.

Autor: Dr. Eduardo Julio López Bastida. Profesor Titular del Departamento de Estudios Económicos de la Universidad de Cienfuegos. kuten@ucf.edu.cu

Lic. Mileisy Balbis Morejón. Profesora Instructora del Departamento de Estudios Económicos de la Universidad de Cienfuegos. mbalbis@ucf.edu.cu
Avenida 60 # 7718 e/ 77 y 79, Tulipán, Cienfuegos, Cuba. C.P 55200.

Resumen:

La investigación se realizó en las entidades del MINAZ, teniendo como título: "Gestión para el desarrollo local sostenible en Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras del MINAZ en la provincia de Cienfuegos".

Tiene como objetivo general proponer un sistema de gestión ambiental integral que permita valorar e implantar las políticas de desarrollo local sostenible de las granjas agroindustriales y empresas azucareras del MINAZ en la provincia de Cienfuegos.

A partir de los análisis de las auditorías ambientales realizadas en los últimos cinco años a estas empresas, se aplica una metodología que se sustenta en una adaptación de la metodología realizada por Axel Dourojeanni, y en consecuencia se propone un sistema de gestión ambiental que permita valorar e implantar las políticas de desarrollo local sostenible de las granjas agroindustriales y empresas azucareras del MINAZ, y la cual sirve de complemento a los sistemas particulares ya existentes

Llegándose a la conclusión de que la propuesta metodológica ayuda a un correcto funcionamiento del MINAZ en la provincia de Cienfuegos y contribuye a un desarrollo local sostenible en las granjas agroindustriales y empresas azucareras.

Por lo cual, se recomienda continuar con la aplicación del sistema de gestión ambiental propuesto y monitorear los para futuras investigaciones en dicho organismo.

Palabras Claves: Desarrollo Sostenible, Desarrollo Local Sostenible, Ecoeficiencia y Sistema de Gestión Ambiental.

Introducción:

Hoy en día en nuestro planeta se encuentran diferentes autores que plantean acerca de los problemas ambientales existentes. Los principales problemas se destacan por los cambios climatológicos y la afectación del hombre debido a la contaminación, aumentando con el tiempo los impactos ambientales sobre el planeta.

Hoy se habla de los sistemas ambientales y la gestión ambiental, más que eso de la ecoeficiencia, por lo que demuestra que se ha ido avanzando en cuanto al conocimiento sobre estas temáticas. Además de los temas acerca del desarrollo local sostenible, teniendo una gran importancia a nivel mundial, haciendo a los propios habitantes de las localidades partícipes del desarrollo que se pretende en esas comunidades para obtener un avance local y que este sea sostenible.

En Cuba también se está llevando a cabo todas estas ideas, y por lo tanto demuestra que no se encuentra ajena a lo que sucede a nivel mundial. Uno de los organismos que se encuentra involucrado en esta importante tarea, que hoy en día han llevado a cabo los investigadores de nuestras universidades y demás instituciones que tienen que ver con el conocimiento, es el MINAZ. Esto es a partir de la desactivación de algunos de los centrales que no estaban moliendo, por problemas existente en la economía cubana y a nivel mundial, que afectaba el desenvolvimiento de este rama en nuestra economía.

Pero lo más importante es que a través de los estudios realizados a partir del año 2003, se comprobó que muchos de las localidades en que se encontraban estos centrales, necesitaban de nuevos empleos y de reformas para así activar la vida de esos lugares. Ya que su principal razón de vida había desaparecido, siendo esto una de las opiniones que se encontraron durante estas investigaciones.

Dentro de estas entidades se encuentran los centrales azucareros activos, mostrándose resultados también llamativos, y aunque se dieron a conocer los mismos, y se propusieron metas a seguir por parte de la dirección de las entidades analizadas, dando solución a algunos problemas, sin embargo otros problemas continuaron y además aparecieron nuevos.

Por lo cual, se concluye que es necesario lograr contribuir a un desarrollo local sostenible en las actuales granjas agroindustriales y empresas azucareras del MINAZ de la provincia de

Cienfuegos a través de un sistema de gestión ambiental integral que permitan valorar la tendencia al desarrollo sostenible de las mismas

Desglosado en los siguientes objetivos específicos:

1.- Analizar la problemática ambiental integral de Grupo Empresarial Agroindustrial de Cienfuegos basados en los diagnósticos ambientales particulares realizados a todas sus empresas en el período 2004-2007

2.- Proponer un sistema de gestión ambiental, al Grupo Empresarial Agroindustrial basados en las problemáticas detectadas que permita trazar estrategias para alcanzar el desarrollo sostenible en sus granjas agroindustriales y empresas azucareras del Grupo Empresarial Agroindustrial.

Para lograr el objetivo de esta investigación se han cumplimentado las siguientes tareas:

- Análisis teórico del estado en que se encuentra la problemática planteada en la bibliografía contemporánea.
- Establecer un diseño, ejecución y validación de un experimento de la propuesta metodológica de un sistema de gestión ambiental aplicable de forma integral a todas las entidades del MINAZ.
- Análisis de los resultados alcanzados en la investigación.

Durante el desarrollo de la investigación se pusieron en práctica los siguientes métodos:

- Análisis-síntesis, inducción-deducción, transito de lo abstracto a lo concreto.
- Análisis de contenido de fuentes de información: Clásicos de las tendencias políticas, y económicas contemporáneas, discursos de los principales intelectuales y dirigentes del país, tesis y resoluciones partidarias; literatura especializada nacional e internacional referida al desarrollo de las tareas del desarrollo sostenible.
- Aplicación de entrevistas a expertos y especialistas de la industria azucarera y del tema seleccionado que están involucrados en la investigación.

Desarrollo:

1.- Marco Teórico y Conceptual.

Durante las décadas de 1970 y 1980 empezó a quedar cada vez más claro que los recursos naturales estaban dilapidándose en nombre del 'desarrollo'. Se estaban produciendo cambios imprevistos en la atmósfera, los suelos, las aguas, entre las plantas y los animales, y en las relaciones entre todos ellos.

A finales de 1983, se comenzó a pensar en la creación de una comisión independiente para examinar estos problemas que sugiriera mecanismos para que la creciente población del planeta pudiera hacer frente a sus necesidades básicas. La principal tarea de la llamada Comisión Brundtland era generar una agenda para el cambio global. Su mandato especificaba tres objetivos: reexaminar cuestiones críticas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo, y formular propuestas realistas para hacerles frente; proponer nuevas fórmulas de cooperación internacional en estos temas capaces de orientar la política y los acontecimientos hacia la realización de cambios necesarios; y aumentar los niveles de concienciación y compromiso de los individuos, las organizaciones de voluntarios, las empresas, las instituciones y los gobiernos.

La definición desarrollada en el Informe Brundtland, 1987, sobre Desarrollo Sostenible, plantea que el crecimiento económico y el uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente están vinculados desde una perspectiva meramente ecológica y se percibe como la interacción entre los sistemas económicos altamente dinámicos y los sistemas ecológicos menos cambiantes.

La definición inicial brindada por las Naciones Unidas acerca del desarrollo sustentable es la de "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas". En sus inicios, el concepto de desarrollo sustentable se formuló para enfrentar el conflicto entre:

- La necesidad que tienen las regiones del mundo con un alto porcentaje de pobreza y desempleo de lograr el desarrollo económico, en particular en el Sur y en ciudades del interior del Norte.
- La necesidad de proteger el medioambiente de los impactos adversos del desarrollo industrial, más palmarios en el Norte, y en las industrias extractivas y áreas industrializadas del Sur.

El desarrollo sostenible presenta relación con lo local, ya de esta forma surge el concepto de desarrollo local sostenible La Agenda 21 da su término de Desarrollo Local Sostenible,

planteando que es “la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas de un municipio de tal modo que se integre:

- La supervivencia y respeto por el entorno (Sostenibilidad Ambiental).
- La necesidad de equidad o justicia social (Sostenibilidad Social).
- El equilibrio económico (Sostenibilidad Económica)”.¹

Si se pretende su sostenibilidad, el proceso de desarrollo local debe trascender la dimensión económica para tener en cuenta la equidad social, el bienestar de la población, los problemas medioambientales, el progreso tecnológico, la buena dirección y las instituciones locales eficaces y adecuadamente gestionadas. Para que ello funcione entonces se pretende que sea mediante la ayuda de indicadores de desarrollo sostenible, que lleva integrados varias características que los conllevan a desarrollar sus tres dimensiones (económica, social y ambiental).

Este término se ha venido trabajando, para así mejorar las condiciones de las localidades en el mundo, donde Europa Central es uno de los pioneros en este tema. Encontrándose estudios rigurosos y que traen un gran beneficio para las comunidades.

Surgiendo de esta forma el término de Desarrollo Local Sostenible, y para alcanzarlo todos los países se trazan diferentes políticas de Gestión Ambiental.

Cuando se habla de desarrollo sostenible, no se puede dejar de mencionar a la ecoeficiencia, ya que equivale a optimizar tres objetivos: crecimiento económico, equidad social y valor ecológico. Es el principal medio a través del cual las empresas contribuyen al desarrollo sostenible y al mismo tiempo consiguen incrementar su competitividad. Este concepto significa añadir cada vez más valor a los productos y servicios, consumiendo menos materias primas, generando cada vez menos contaminación a través de procedimientos ecológica y económicamente eficientes y previniendo los riesgos.

Para la empresa la ecoeficiencia es "producir más con menos". Una gestión ecoeficiente de los procesos de producción o de los servicios de una empresa aumenta la competitividad de esta empresa ya que:

- Reduce el despilfarro de los recursos mediante la mejora continua.
- Reduce el volumen y toxicidad de los residuos generados.
- Reduce el consumo de energía y las emisiones contaminantes.
- Se reducen los riesgos de incumplimiento de las leyes y se favorecen las relaciones con la administración competente.

Hay que destacar que una herramienta importante dentro de la ecoeficiencia es la Gestión Ambiental que es aquella parte del sistema de gestión global que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, lograr, revisar y mantener la política ambiental.

Trayendo consigo una serie de beneficios a la hora de su correcta aplicación en la industria agrícola, estos son²:

- Asegurar un manejo sostenible de sus recursos naturales y, en consecuencia la permanencia del propio negocio a largo plazo.
- Reutilizar los desechos de origen vegetal y animal, a fin de devolver nutrientes a la tierra, reduciendo el mínimo el empleo de recursos no renovables.

¹ Agenda Local 21, Tomado de:

<http://www.ihobe.net/Pags/Castellano/Municipio/Informacion/AL21/Index.asp?cod=9FF8F406-2568-40AA-95EC-CB534211DA72>, 2 de Febrero de 2007.

² López Alarcón, Rosina. Revisión del Sistema de gestión Ambiental de la Granjas Agropecuaria “Pepito Tey”/Rosina López Alarcón; MSc. Luisa de los Angeles Rodríguez Domínguez, tutor.-- Trabajo de Diploma, UCF (Cienfuegos), 2006.-- p13.

- Puede accederse a nuevos mercados o expandir los antiguos, explorando nichos de mercados específicos.
- Acceso a fuentes de financiamiento nacionales e internacionales, públicas y privadas que requieren actividades con ciertas condiciones ambientales y sociales.
- Pueden mejorar su imagen ante consumidores, empresas y público en general, enfatizando sus responsabilidades socioambientales.
- Reduce costos del manejo de desechos.
- Ahorro en consumo de energía y otros recursos.
- Costos menores.

Este estudio demuestra, de que manera influye la actividad en las granjas agroindustriales y empresas azucareras del MINAZ en las dimensiones economía, social y ambiental. Esto se manifiesta mediante los indicadores de desarrollo sostenible adaptados hacia este tipo de actividad. Además, la Gestión Ambiental en el Grupo Empresarial Agroindustriales fundamental, ya que permite de manera favorable obtener un Desarrollo Local Sostenible, dentro de las comunidades en que se encuentran situadas las entidades en que se pretende realizar la investigación.

En los resultados obtenidos en los estudios realizados anteriormente a estas entidades se constató que el MINAZ no trazaba ninguna estrategia para lograr un Desarrollo Local en las comunidades en que se encontraban ubicadas todas sus entidades, principalmente se evidencia antes de la reestructuración del MINAZ. Durante la investigación realizada por un grupo de investigadores de la Universidad de Cienfuegos con el objetivo de proponer un sistema de gestión ambiental a las Granjas Agropecuarias y Empresas Azucareras surgidas por esta reconversión de los centrales desactivados, se observó por informes revisados que estas presentaban diferentes tareas a seguir con sus responsables y fecha de cumplimiento para reanimar al batey, pero por causas de la crisis económica que enfrenta nuestro país, muchos de estos estudios no se realicen por la falta de recursos, que permitan materializar estas ideas.

Como resultado de la investigación se trazaron políticas y metas, apoyados por el estudio de DPPF (Dirección Provincial de Planificación Física) y presentados a la dirección máxima del MINAZ en la provincia y expuestos en eventos y conferencias, se comenzó a desarrollar un pensamiento más positivo en el organismo, demostrándose al año siguiente de culminado el estudio, los cambios en algunas de las comunidades, un ejemplo de esto fue en el Batey de Espartaco, encontrándose una situación crítica, donde se produjo el cambio y una constancia de ello fue en las encuestas realizadas en investigaciones posteriores a los habitantes de la localidad, opinando los mismos de forma positiva.

Además, en las empresas azucareras también se trazan las mismas estrategias, siempre con el objetivo de estimular a todos los trabajadores de este organismo que también son habitantes de estas comunidades y que por lo tanto merecen que su localidad no sea un lugar triste, ni olvidado.

2.- Caracterización del MINAZ en la provincia de Cienfuegos.

El Grupo Empresarial Agroindustrial (GEA) del MINAZ tiene como Misión de producir azúcar, alimentos y derivados a costos competitivos para satisfacer el consumo interno y la exportación. Persiguiendo la siguiente visión hasta el año 2010

- Concluir el proceso de reestructuración
- Lograr sistema de grupos empresariales y empresas productivas, de servicios y apoyo.
- Establecer la diversificación, como rasgo característico.
- Alcanzar el Perfeccionamiento Empresarial en la gran mayoría de las empresas.
- Obtener buenos niveles de productividad y eficiencia.
- Lograr más caña por las nuevas plantaciones de los últimos años, en base a una mayor disponibilidad de insumos y atención cultural a las plantaciones.
- Fortalecer la organización de las UP (Unidades Presupuestadas).

- Priorizar el crecimiento cañero que permita zafras de mayor duración
- Continuar calificando de “relojitos” a la mayoría sus centrales por la exactitud en el cumplimiento de sus planes.
- Lograr el autoabastecimiento eléctrico de todas sus UP y comunidades.
- Llevar a cabo la producción de cultivos varios, la pecuaria, forestal y frutal para alcanzar niveles aceptables de productividad.
- Contribuir al balance nacional de alimentos, en todos los municipios para garantizar el abastecimiento de viandas y hortalizas frescas.
- Aplicar la ciencia y la técnica, por su incidencia de manera sensible en el mejoramiento de la actividad productiva.

Este está compuesto por 3 Empresas Agropecuarias con 7 Granjas Agroindustriales, contando las Empresas Azucareras “Mal Tiempo” y “Guillermo Moncada”, que hace poco pasaron a la condición de Granjas Agroindustriales. Además se le suma otras instalaciones como son: 5 Empresas Azucareras, a cada una de estas instalaciones les corresponde UBPC, CCS, CPA, UEB y granjas estatales.

El MINAZ como organismo importante para la economía de nuestro país, se ha trazado la tarea de llevar ha adelante todo lo referente al desarrollo de esta empresa. Además, que en su conjunto llevar al avance a las comunidades en que encuentran ubicadas cada una de las entidades, para así lograr y desarrollo local sostenible, por lo que es necesaria la realización de esta investigación en sus entidades provinciales.

3.- Metodología empleada.

Para el desarrollo de la investigación fueron tomados como referencia los trabajos de investigación realizados en cada una de las empresas, del Grupo Empresarial Agroindustrial de la provincia de Cienfuegos. Estos fueron realizados durante los años 2004 y 2007, donde fueron realizados Diagnósticos Ambientales y propuesta de planes de Gestión Ambiental a las sietes Granjas Agroindustriales y dos Empresas Azucareras.

A continuación se muestran los pasos a seguir para realizar la investigación.

3.1.- Aspectos por auditoría para la revisión y monitoreo del SGA en las Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras del MINAZ en la provincia de Cienfuegos.

Los aspectos declarados y analizados en cada una de las auditorías parciales, obtenidos estos a partir de las diferentes investigaciones realizadas anteriormente, sirven para evaluar con mayor grado y profundidad cada una de estas mostrando resultados más creíbles y confiables que ayudan a brindar soluciones y estrategias a los problemas declarados en cada auditoría.

Se realizan cinco auditorías, siendo estas: Auditoría Técnica, Auditoría Legal, Auditoría Administrativa, Auditoría Económica-Financiera y la Auditoría Comunitaria. Para el desarrollo de las mismas cada una presenta unas series de aspectos a tratar para la revisión y monitoreo de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA), aplicados en cada una de las Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras en que se realiza la investigación.

A partir de los resultados obtenidos en las investigaciones previas a esta, donde se mostraron diferentes problemáticas, presentando su solución en las políticas, objetivos y metas propuestas. Se hizo necesario proponer un sistema de gestión ambiental integral que compone lo económico, ambiental y social que conlleven a que el GEA logre un desarrollo sostenible en sus empresas. Para esto, primero se realizó un análisis integral de las problemáticas que presentan todas las empresas investigadas. Durante el análisis se destacó que existen muchos problemas que son comunes para todas las empresas investigadas, reflejando un número alto con relación al total obtenido.

Consecuentemente se hace necesario aplicarle la metodología de Axel Dourojeanni del 2004, que se detalla más adelante en este capítulo. Se destaca que muchas de las problemáticas de estas empresas no es posible solucionarlas por el GEA, por la existencia de instituciones que son las únicas llamadas en resolver estos problemas.

Definidas y detectadas las problemáticas a nivel particular en cada una de las Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras se hace necesario:

- a.- Valorar la problemática ambiental desde las perspectivas del Grupo Empresarial Agroindustrial en su totalidad para darles prioridades a los principales problemas detectados.
- b.- Definir a partir de la metodología planteada anteriormente y teniendo en cuenta que la gestión ambiental es un ciclo continuo, por lo que se evalúa anualmente el cumplimiento de la propuesta del Sistema de Gestión Ambiental elaborado en el año 2004, en el cual se detectaron algunos problemas, por lo que se procedió como primer paso a:
- Chequear con todos los actores posibles lo orientado en los Planes de Gestión Ambiental que se hizo en el 2005, 2006 y 2007.
 - Reevaluar y/o detectar nuevos problemas presentes en las entidades analizadas.
 - Con los problemas que no se solucionaron y a los nuevos que surgieron y que son comunes para todas las empresas estudiadas se decidió aplicar la metodología Procedimiento de Gestión para un desarrollo sostenible de Axel Dourojeanni, año 2004 el cual delimita las siguientes etapas:

Problema (consiste en la determinación de los problemas de cada una de las distintas auditorías realizadas describiendo lo más detalladamente posible el mismo).

Actores (identificación de los participantes activos y pasivos que intervienen en el problema y su solución).

Criterio (determinación de los criterios explícitos e implícitos que sustentan los diferentes actores sobre el problema).

Objetivo (determinación de los indicadores que darían el problema por resuelto).

Restricciones (identificación de las restricciones de todo tipo que obstaculizan e impiden resolver el problema).

Soluciones (generación de opciones de solución y jerarquización y selección de las mismas).

Estrategias y programas (propuesta de estrategias, programa, proyecto, actividades, tareas para hacer viable las soluciones propuestas).
- c.- Proponer en un Plan de Gestión Ambiental al Grupo Empresarial en su conjunto, con varias **políticas, objetivos, metas y responsables**, la fecha en que serán cumplidas estas metas la designara la dirección de cada una de las granjas agroindustriales y las empresas azucareras en conjunto con la dirección del Grupo Empresarial Agroindustrial.

4.- Resultados de la investigación.

Cada una de las entidades estudiadas, tienen características propias del territorio en que encuentran ubicadas, por lo que demuestra que existen problemas particulares para cada entidad y problemas comunes, que los presentan todas las entidades investigadas del Grupo Empresarial Agroindustrial, donde se muestran a continuación.

Problemas más comunes de todas las entidades estudiadas.

Los problemas más comunes en todas las entidades del MINAZ en la provincia que afectan su desarrollo integral se muestran a continuación:

- 1.- No existe coincidencia en las áreas explotadas en diferentes documentos.
- 2.- Escasez del equipo de topografía de cada entidad.
- 3.- Escasez de recursos de trabajo para una mejor explotación del suelo.
- 4.- Pobre participación de los trabajadores en los eventos y Forum de Ciencia y Técnica.
- 5.- Desconocimiento de las leyes ambientales a cumplir.
- 6.- Ausencia de un Comité medio ambiental en cada entidad.
- 7.- Ausencia de un Sistema de Gestión Jurídico en cada entidad.
- 8.- Desactualización del banco de problemas en todas las áreas.
- 9.- Insuficiencias en las vías y calles aledañas a las entidades.
- 10.- Dificultades con las comunicaciones y la informatización.

- 11.- Carencia de un Plan de Ahorro de Energía.
- 12.- Ausencia de un Plan de Ahorro de Agua.
- 13.- Tratamiento incorrecto del recurso agua.
- 14.- Tratamiento incorrecto de los residuales.
- 15.- No se ha culminado con la elaboración de la Estrategia Ambiental.
- 16.- No cuentan con Licencias Ambientales.
- 17.- No hay participación en los programas promovidos por el CITMA.
- 18.- Descontrol por parte del GEA (Grupo Empresarial Agroindustrial) de los Sistemas de Gestión Ambientales propuestos en años anteriores.
- 19.- Incorrecta confección de los organigramas.
- 20.- Insuficiente redacción de la misión y visión de las entidades.
- 21.- No se calculan las razones financieras.
- 22.- Inmovilidad en la rotación de las cuentas por cobrar.
- 23.- Descapitalización al menos en dos años de los 4 analizados.
- 24.- Alto porcentaje de endeudamiento al menos en dos años analizados.
- 25.- Insatisfacción de los trabajadores con los salarios.
- 26.- No se actualizan las encuestas realizadas a los habitantes de la comunidad y trabajadores.

Medición de la tendencia de Desarrollo Sostenible del GEA Cienfuegos.

La medición de la tendencia al Desarrollo Sostenible del MINAZ, se realiza mediante la metodología de Axel Dourojeanni, del 2004. Donde se muestran el problema, con los actores, siendo los responsables en cada problema planteado, por lo que estos dan sus criterios referente a la explicación de la situación creada, según su percepción. Se redacta el objetivo fundamental para mitigar el problema, teniendo en cuenta algunas restricciones, ya sean propias del MINAZ en la provincia, a nivel nacional o en otros organismos que se encuentren involucrados directamente con el problema. Se le propone una solución que sea viable para el MINAZ, y por último se trazan estrategias finales. Se muestran a continuación:

Problema 3: Escasez de recursos de trabajo para una mejor explotación del suelo.

Actores: Jefe de Producción, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial, Mecanización.

Criterios: No hay suficiente presupuesto para comprar herramientas nuevas.

- Se conoce que con los que hay no es suficiente para lograr la eficiencia, pero se hace lo posible por cumplir con los planes.
- Existe una nueva inversión aprobada por el MEP (Ministerio de Economía y Planificación) que se realizará en la Empresa Azucarera Elpidio Gómez que es la reconstrucción de tractores MTZ-85, es de 180.00 MP en MN y 75.00 MP en CUC.
- Se piensa que se continúen con nuevas inversiones como son: Sistema de riego para cañas, Sistema por enrolladotes E.B #58, Planta de tratamiento hidrotérmico, Sistema de riego, Vivero de forestales y Molinos de vientos.

Objetivo: Continuar la gestión con el MEP de obtener presupuesto para aumentar las inversiones que hagan más eficiente el trabajo agrícola.

Restricciones: El MEP no apruebe más financiamiento porque hay otras prioridades.

- No realizar la gestión por parte de GEA y de las entidades.
- Conformarse con las inversiones realizadas hasta el momento.

Solución: Arreglar los equipos que tienen solución a tiempo por parte de los mismos trabajadores que los utilizan.

Estrategia: Apoyar a los trabajadores en el arreglo de los equipos que tienen solución.

Problema 4: Pobre participación de los trabajadores en los Eventos Científicos y Forum de Ciencia y Técnica.

Actores: Responsable de Ciencia y Técnica, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial, Director, Jefe de cada Área.

Criterios: Existe participación en algunos Forum de Ciencia y Técnica de base, pero todavía no es suficiente.

- Hay desmotivación por parte de los trabajadores directos a la producción.

Objetivo: Incentivar a todos los trabajadores a que participen en los eventos y Forum de Ciencia y Técnica que contribuyan a darle solución a los problemas existente en cada entidad.

Restricciones: Se mantienen desmotivados los trabajadores.

- No encuentren temas para investigar.
- No existe un nivel de convocatoria suficiente para participar en los eventos.

Solución: Estimular a todos los trabajadores a que investiguen.

Estrategia: Considerar dentro de la evaluación del trabajador la participación en la investigación científica.

Problema 5: Desconocimiento de las leyes ambientales a cumplir.

Actores: Responsable de Medio Ambiente, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial.

Criterios: Se necesita mayor capacitación en el tema ambiental.

- Muchas multas se han provocado por estos desconocimientos.
- Existe una maestría en Agricultura Sostenible que forma parte en la capacitación de los trabajadores del MINAZ.

Objetivo: Capacitar a todos los trabajadores del MINAZ en el tema medio ambiental para que cumplan con las leyes establecidas por el CITMA.

Restricciones: No gestionar con el CITMA, los diferentes institutos de Educación Superior y los politécnicos la capacitación en cuestión.

- No existe interés por parte de los trabajadores en conocer estas leyes.
- Mantener solo la maestría en Agricultura Sostenible como único curso de postgrado sobre este tema.

Solución: Realizar cursos a todos los trabajadores del MINAZ sin exclusión.

Estrategia: Seguir mensualmente el cumplimiento de estas leyes ambientales.

Problema 14: Tratamiento incorrecto de los residuales.

Actores: Responsable de medio Ambiente, Director, Presidente del Grupo Empresarial.

Criterios: Se está llevando la tarea en cuanto a hacer énfasis en los abonos orgánicos.

- Hay una inversión con el presupuesto aprobado por el MEP (Ministerio de Economía y Planificación) que es la protección de los Medio Ambientes residuales (continuación) en la Empresa Azucarera Antonio Sánchez, siendo de 1349.00 MP en MN y de 250.85 MP en CUC.
- Aún no se ven los resultados porque es una inversión a largo plazo, se piensa que pronto se le de culminación.

Objetivo: Realizar un correcto tratamiento de los residuales para mantener el medio ambiente y lograr una mayor eficiencia en las entidades del GEA.

Restricciones: No se lleve a cabo en las demás entidades del GEA, por falta de aprobación por el MEP.

- Que se aplaze la culminación de esta inversión en la Empresa Azucarera Antonio Sánchez.

Solución: Culminar las inversiones aprobadas por el MEP para un correcto tratamiento de los residuales.

Estrategia: Gestionar con el MEP otras posibles inversiones en residuales para hacer extensivo a las demás entidades del MINAZ en la provincia.

Problema 16: Las entidades no cuentan con Licencias Ambientales.

Actores: Responsable de Medio Ambiente, Ciencia y Técnica, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial.

Criterios: Falta de conocimiento en cuanto a la adquisición de Licencias ambientales, para realizar una construcción de objetivos económicos nuevos.

- No se ha podido hacer la petición de la Licencia Ambiental por no existir en la granja Agroindustrial Ramón Balboa el presupuesto para su petición. En este caso se encuentran las demás Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras.

Objetivo: Obtener Licencias Ambientales que permitan el cumplimiento de las leyes ambientales vigentes.

Restricciones: No cuentan las entidades con responsable de medio ambiente.

- Falta de financiamiento y proyectos para realizar peticiones de Licencias Ambientales.
- No tener en cuenta lo auditado por el CITMA provincial, y las deficiencias encontradas.

Solución: Realizar la petición de las Licencias Ambientales al CITMA Provincial, para la construcción de objetivos económicos nuevos.

Estrategia: Gestionar directamente con el CITMA el otorgamiento de Licencias Ambientales para realizar inversiones en cada entidad o en la comunidad.

Problema 17: No hay participación en los programas promovidos por el CITMA provincial.

Actores: Responsable de Medio Ambiente, Ciencia y Técnica, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial.

Criterios: Los programas existen, pero todos los trabajadores no tienen conocimientos de los mismos.

- Vincular más a los trabajadores a estos programas y a la protección del medio ambiente.

Objetivo: Integrar a todos los trabajadores a los programas medio ambientales promovidos por el CITMA provincial, para adquirir una mayor educación ambiental.

Restricciones: No les interesa integrarse a estos programas.

- No comunicar a los trabajadores los programas en que se encuentra involucrada la entidad.

Solución: Poner en marcha los programas que se encuentran actualmente promovidos por el CITMA.

Estrategia: Verificar el cumplimiento de los programas en que está involucrado el GEA cada cierto tiempo.

Problema 18: Descontrol por parte del GEA de los Sistemas de Gestión Ambientales propuestos en años anteriores.

Actores: Responsable de Medio Ambiente, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial, Jefe de cada Área.

Criterios: No se conoce en que situación se encuentra en estos momentos el Sistema de Gestión Ambiental propuesto para las Granjas y las Empresas Azucareras.

- Al principio se tenía control sobre los Sistemas; en estos momentos no.
- Los trabajadores de cada entidad conocen las tareas que tienen que hacer, pero desconocen que estas se encuentran en el Sistema de Gestión Ambiental propuesto para cada entidad.

Objetivo: Controlar por parte del GEA los Sistemas de Gestión Ambiental propuesto para las entidades para lograr su cumplimiento.

Restricciones: Desconocimiento por los trabajadores de la existencia de los Sistemas de Gestión Ambiental.

- Despreocupación por parte del GEA de llevar un control del cumplimiento de las políticas, los objetivos y las metas propuestas en estos Planes de Gestión Ambientales.
- No tener en cuenta las soluciones para el problema planteada en la investigación.

Solución: Crear un equipo que controle el funcionamiento de los Sistemas de Gestión Ambiental propuestos en años anteriores.

Estrategia: Lograr que todos los trabajadores cumplan con las tareas asignadas en cada Sistema de Gestión Ambiental y que tengan conocimiento del mismo.

Problema 21: No se calculan las razones financieras.

Actores: Jefe Económico, Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial.

Criterios: Nunca se habían calculado las razones financieras.

- Solo se calculaban las razones de liquidez, las demás no se consideraban necesarias calcularlas.

Objetivo: Lograr que se calculen todas las razones financieras al finalizar cada periodo para establecer estrategias a seguir según los resultados obtenidos.

Restricciones: No interesarles el cálculo de las razones financieras.

- Verlas innecesarias, y no darles la importancia que merecen.
- Mostrar desinterés por lo planteado en la investigación.

Solución: Calcular las razones financieras al finalizar cada período analizado.

Estrategia: Exigir el cumplimiento del cálculo de las razones financieras al responsable del Departamento de Economía.

Problema 22: Inmovilidad en la rotación de las cuentas por cobrar.

Actores: Jefe Económico, Director.

Criterios: Las empresas a las que se venden, no tienen suficiente dinero para pagar las deudas que tienen con las entidades.

- Todas las empresas no presentan suficiente capital para enfrentar sus deudas en el corto plazo.
- Se está trabajando en el cobro a los clientes, para después pagar las deudas.

Objetivo: Lograr una correcta gestión de cobros a clientes para pagar las deudas de las entidades.

Restricciones: Los clientes no cobran a sus compradores. Cadena de impagos.

- Mala gestión de cobros a clientes.
- Transporte y trámites muy complejos en el banco para pedir créditos.

Solución: Simplificar los tramites bancarios.

- Asignar un transporte para el área de economía de cada entidad.
- Pedir financiamiento al MEP para desarrollar sus actividades económicas.

Estrategia: Ejecutar los cobros y pagos en el tiempo establecido

- Hacer la solicitud y la documentación de los créditos con calidad y en el tiempo establecido.

Problema 26: No se realizan periódicamente encuestas a los habitantes de la comunidad y los trabajadores.

Actores: Director, Presidente del Grupo Empresarial Agroindustrial, Recursos Humanos, Presidente del Consejo Popular.

Criterios: No se realizan las encuestas, porque mediante las reuniones de rendición de cuentas de los vecinos de la comunidad, se conocen los problemas que existen en la misma y se analizan si tienen solución o no.

- En las reuniones del Sindicato con los trabajadores, se plantean las dificultades y en ella se toma nota y es una forma de conocer los problemas de estos.
- En estos momentos se ha aprobado por el MEP una inversión que se va a realizar en todas las comunidades, pero que es para el disfrute de los trabajadores, que es la Casa del Trabajador Azucarero, que es de 46.00 MP en MN y 9.50 MP en CUC, esto es en Espartaco, en Ramón Balboa la inversión es de 14.22 MP en MN y 3.30 MP en CUC. Además en Marta Abreus es de 21.20 MP en MN y 8.40 MP en CUC y en Batalla de Mal tiempo es de 41.17 MP en MN y 8.60 MP en CUC. La necesidad de estas Casas se conoció por los planteamientos de los trabajadores en las asambleas del sindicato.

Objetivo: Conocer las opiniones de los habitantes de los bateyes con respecto a las entidades del MINAZ.

Restricciones: Los implicados en la realización de encuestas no se muestren interesados en realizarlas a su debido tiempo.

- No hay un seguimiento por parte del Presidente del Consejo Popular y de la entidad para cumplir con la tarea asignada.
- No exista una exigencia por parte de la entidad y del Presidente del Consejo Popular para realizar las encuestas a los trabajadores y habitantes de la comunidad.

Solución: Realizar encuestas a los habitantes de los Bateyes y trabajadores para saber el nivel de satisfacción de los mismos.

Estrategia: Crear un equipo que se dedique a elaborar las encuestas y aplicarlas una vez al año.

Propuesta del Plan de Sistema de Gestión Ambiental para las entidades del GEA en la provincia de Cienfuegos.

Realizado el análisis de cada una de las problemáticas detectadas en las entidades y la aplicación de la metodología de Axel Dourojeanni en las Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras, se propone el Plan de Sistema de Gestión Ambiental, que contribuya a un mejoramiento de las actividades de las entidades y la obtención de mejores resultados al concluir cada período, siendo este:

I.- Política sobre el uso del suelo:

Objetivo: Mejorar la eficiencia agropecuaria y azucarera optimizando la utilización del suelo.

Metas:

- Crear y evaluar periódicamente los resultados del equipo de topografía.
- Aumentar la explotación del suelo para obtener mayores porcentajes en la producción.
- Incrementar la utilización de los suelos A1 y A2 para las áreas de cultivos.

- Realizar en tiempo una correcta limpieza de las tierras para incrementar la explotación de las áreas posibles de cultivos.
- Utilizar con una alta prioridad los productos orgánicos para evitar mayor degradación de los suelos.

Responsable: Jefe de producción

II.- Política sobre el financiamiento en Inversiones Agrícolas:

Objetivo: Priorizar la búsqueda de financiamiento para realizar inversiones en las actividades agrícolas.

Metas:

- Utilizar el monto destinado para el desarrollo agrícola.
- Buscar opciones para resolver los problemas existentes con las maquinarias.
- Comunicar al ministerio los problemas con la tecnología que no permite que la producción se logre con eficiencia.
- Gestionar un monto inicial con el Ministerio del Azúcar para llevar a cabo los proyectos relacionados con el riego y su aplicación.

Responsable: Especialista en Inversiones y Construcciones.

III.- Política sobre Ciencia y Técnica:

Objetivo: Mejorar la actividad de ciencia y técnica en las entidades del GEA.

Metas:

- Garantizar financiamiento para la realización de eventos científicos.
- Apoyar por parte de la administración los eventos y sus éxitos.
- Incentivar a todos los trabajadores a que se incorporen a la ANIR (Asociación nacional de Investigadores y Racionalizadores) y los más jóvenes a las BTJ (Brigadas Técnicas Juveniles) para explotar sus capacidades a beneficio del MINAZ.
- Actualizar y darle seguimiento al banco de problemas de cada área.
- Motivar a los trabajadores que cumplan con la actividad de ciencia y técnica por aportar sus conocimientos a resolver problemas de su trabajo.

Responsable: Jefes de áreas

V.- Política sobre Agua, Energía y Tratamiento de Residuales:

Objetivo: Optimizar el uso del agua, energía y tratamiento de residuales.

Metas:

- Crear y actualizar un Plan de Consumo y Ahorro del agua.
- Resanar en conjunto con Recursos Hidráulicos las redes fluviales que se encuentran en mal estado.
- Cumplir con las normas establecidas por el CITMA para el regadío de los cultivos sin causar derroche en el recurso agua.
- Crear y actualizar un Plan de Consumo y Ahorro de la energía.
- Concientizar a todos los trabajadores la necesidad del ahorro del agua y la energía y mostrarles los beneficios que traen para el futuro del MINAZ y para ellos.
- Revisar y cumplir la norma técnica establecida por el CITMA para el tratamiento de los residuales sólidos, líquidos asumiendo de esta manera la responsabilidad ecológica derivada de sus acciones.
- Gestionar el abastecimiento de combustible para continuar con las actividades del MINAZ.

Responsable: Energético, Jefe de Producción.

VI.- Política sobre el Medio Ambiente:

Objetivo: Exigir el cumplimiento de la actividad medioambiental.

Metas:

- Insistir en que todos los trabajadores conozcan la situación medioambiental del entorno en que los rodea, caracterizada en los estudios realizados anteriormente.
- Controlar el cumplimiento de las leyes emitidas por el CITMA.
- Terminar de elaborar la Estrategia Ambiental.
- Crear y mantener un Comité Medioambiental que tome decisiones para el cuidado del entorno.

Responsables: Presidente del Grupo Empresarial, Director, Jefe de Producción, Secretario del Sindicato.

VII.- Política sobre la Estructura Organizativa:

Objetivo: Obtener una eficiencia en la estructura organizativa de la entidad que ayude a maximizar el rendimiento de los recursos humanos.

Metas:

- Rediseñar la misión y la visión de las entidades del GEA con ayuda del Departamento del GEGO de la Universidad de Cienfuegos.
- Rediseñar el organigrama de las entidades del GEA aplicando las técnicas avanzadas del mundo empresarial adaptándolas al sistema empresarial cubano.
- Mantener la capacitación a los trabajadores en relación al medio ambiente y vincular sus actividades a este mediante la maestría de Agricultura Sostenible que la imparte el Departamento de Agronomía de la Universidad de Cienfuegos en conjunto con el GEA.

Responsable: Jefe de Recursos Humanos.

VIII.- Política sobre el Sistema de Gestión:

Objetivo: Identificar los Sistemas de Gestión con problemas que contribuyen a que no haya un desenvolvimiento eficiente en las actividades del MINAZ.

Metas:

- Controlar por parte de la dirección de las entidades y del GEA el Sistema de Gestión Ambiental propuesto en estudios realizados anteriormente.
- Inculcar a los trabajadores sobre un Sistema de Gestión Ambiental y su importancia para su trabajo.
- Establecer un Sistema de Gestión Jurídica en la entidad que responda al jurídico de GEA para que el trabajo sea más viable.
- Gestionar con el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Economía y Planificación la creación de nuevas plazas para la actividad jurídica.
- Crear y mantener un Sistema de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- Cumplir con las normas de Seguridad e Higiene establecidas por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.
- Asegurar el cumplimiento por parte de los directivos la utilización de los medios de protección y la aplicación de las normas establecidas.
- Efectuar el programa de chequeos médico a los trabajadores anualmente.
- Amonestar a los trabajadores que no cumplan con las medidas de Seguridad e Higiene.

Responsables: Director, Jefe de cada área, Jefe de Recursos Humanos.

IX.- Política sobre la Situación Económica y Financiera.

Objetivo: Establecer un análisis de la situación económica y financiera que ayude en la toma de decisiones.

Metas:

- Calcular y analizar al finalizar cada período las razones financieras.
- Realizar comparaciones de diferentes períodos que ayuden a trazar estrategias para corto y largo plazo.
- Gestionar los cobros y pagos a clientes y proveedores respectivamente.
- Aumentar la rotación de los inventarios para evitar que existan inventarios en lentos movimientos u ociosos.
- Realizar un análisis de la rentabilidad y la solvencia que permita conocer cual es la ubicación en el cuadrante de navegación y esto ayude a trazar estrategias para mejorar o mantener la posición.
- Gestionar con el Ministerio del Azúcar la posibilidad de incrementar los mercados para obtener mayores ganancias.
- Informar a todos los trabajadores al cierre de cada período la situación económica del MINAZ y las acciones a seguir para mejorar o mantener su situación.

Responsable: Jefe Económico.

X.- Política sobre la Comunidad.

Objetivo: Incrementar el nivel de satisfacción y empleo de la comunidad.

Metas:

- Mejorar el estado de opinión de los pobladores en relación a las nuevas inversiones del MINAZ en la comunidad.
- Crear una comisión encargada de recoger opinión de la población y de los trabajadores con respecto a las acciones del MINAZ con la comunidad.
- Solicitar ayuda al Ministerio de Economía y Planificación con la aplicación de inversiones propuestas para la reanimación de los bateyes.
- Mantener el sistema de estimulación a los trabajadores más destacados.
- Preocuparse por la situación de los trabajadores y sus familiares.
- Mantener la asistencia de los directivos del MINAZ a las reuniones de consejo de vecinos para solucionar los problemas que les competen.

Responsable: Secretario del Sindicato, Presidente del Grupo Empresarial, Director, Presidente del Consejo Popular.

Luego de proponer al GEA las soluciones, las estrategias y el Sistema de Gestión Ambiental, hay que destacar que esta investigación sirve para demostrar que siguiendo cada uno de los planteamientos dados este pude lograr que exista en cada una de sus comunidades un desarrollo local sostenible, donde cada uno de los habitantes, siendo la mayoría trabajadores en estas entidades. Decidan que es mejor para ellos y para su calidad de vida. Proporcionándole el MINAZ un futuro más sostenible.

CONCLUSIONES.

1.- Se realiza un análisis integral de la problemática ambiental del Grupo Empresarial Agroindustrial de Cienfuegos atendiendo a la valoración crítica a las propuestas particulares de los Sistemas de Gestión Ambiental efectuadas a sus Granjas Agroindustriales y Empresas Azucareras durante el período 2004-2007.

2.- Los resultados de la investigación mostraron que en la mayoría de los casos existen problemas comunes para todas las entidades del GEA (Grupo Empresarial Agroindustrial) en Cienfuegos, que afecta de una forma u otra un correcto funcionamiento de estas entidades,

3.- Se evidenció que los Sistemas de Gestión Ambientales propuestos anteriormente no se han materializado como estrategias continuas de Desarrollo Sostenible en las Empresas del MINAZ debido a la existencia de toda una serie de problemas objetivos y subjetivos evidentes a distintos niveles.

5.- En base a los problemas detectados se propone un Sistema de Gestión Ambiental para todo el GEA que complementa de las particularidades existentes que consta de Políticas, Objetivos, Metas y Responsable.

6.- Esta investigación permite que cada una de las entidades del GEA de la provincia de Cienfuegos, con la aplicación del estudio realizado les brinden a las comunidades en donde se encuentran ubicadas la posibilidad de obtener un Desarrollo Local Sostenible.

BIBLIOGRAFÍA.

Agenda Local 21, Tomado de:

<http://www.ihobe.net/Pags/Castellano/Municipio/Informacion/AL21/Index.asp?cod=9FF8F406-2568-40AA-95EC-CB534211DA72>, 2 de Febrero de 2007.

Álvarez Tamame, Patricia Bárbara. Desarrollo Local Sostenible: Potencialidades endógenas. Caso de Rodas / Patricia Bárbara Álvarez Tamame; Yuderquis Padilla Sánchez, tutor.— Trabajo de Diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2005.—87h.: ilus.

Centro Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible. Informes de Desarrollo Sostenible. Sugerencias para su elaboración. Tomado de:

http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/9708/lcl1607e_3.pdf, 10 de Marzo de 2007.

Díaz Álvarez, Maikel. Sistema de indicadores para evaluar la calidad del potencial humano que realiza labores de ciencia y técnica en la Empresa Azucarera 14 de Julio/Maikel Díaz Álvarez; MSc. Luisa de los Ángeles Rodríguez Domínguez, Dr. Eduardo Lopez Bastida, tutores.—Trabajo de Diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2006.—100h. : ilus.

Dourojeanni, Axel. Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable/ Axel Dourojeanni.—Perú: Editorial la CEPAL, 2004.—90p.

Gutierrez Lee, Siulym. Propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental para la Granja Agropecuaria "1ro de Mayo"/ Siulym Gutierrez Lee; MSc. Luisa de los Angeles Rodríguez Domínguez, tutor.— Trabajo de Diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2005.—98h.: ilus.

Gutierrez Sánchez, Olivia J. Propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la gestión del Ordenamiento Territorial del Plan Turquino en Cienfuegos/ Olivia J. Gutierrez Sánchez; MSc. Lidia Inés Díaz Gispert, tutor. —Tesis de Maestría, Universidad de Cienfuegos (CF), 2006.—100h.: ilus.

López Alarcón, Rosina. Revisión del Sistema de gestión Ambiental de la Granjas Agropecuaria "Pepito Tey"/Rosina López Alarcón; MSc. Luisa de los Angeles Rodríguez Domínguez, tutor.— Trabajo de Diploma, Diversidad de Cienfuegos (CF), 2006.—86h.: ilus.

Lorenzo Chávez, Dainerys. Revisión de un Sistema de Gestión Ambiental de la Granjas Agropecuaria "Ramón Balboa"/ Dainerys Lorenzo Chavez; MSc. Luisa Rodríguez Domínguez, tutor.—trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2005.—100h.: ilus.

Manuel de Jesús, Octavio. El desarrollo sostenible y la educación ambiental: desafíos y retos para la humanidad en el tercer milenio. Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajo11/problamb/problam.shtml>, 10 de Noviembre.

Santamaría, Lixays. Propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental para la Empresa Azucarera "Mal Tiempo" / Lixayz Santamaría; Luisa de los Angeles Rodríguez Domínguez, tutor.—Trabajo de Diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2005.—100h.: ilus.

Soriano, Darianny. Propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental para la Empresa Azucarera "Antonio Sánchez" / Darianny Soriano; Luisa de los Ángeles Rodríguez Domínguez, tutor.— Trabajo de Diploma, Universidad de Cienfuegos (CF), 2005.—86h.: ilus.