



Octubre 2019 - ISSN: 1696-8352

TÍTULO: PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA AL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA INTEGRAL Y DE TABACO DE CONSOLACIÓN DEL SUR.

- **Autores: Ms.C Alba Marina Lezcano Gil.¹**
 - marina@upr.edu.cu.
- Profesora del CUM Consolación del Sur. Cuba.
- **Lic. Niurka López Tabares².**
- Profesora del CUM Consolación del Sur. Cuba.
- **Lic Daina González Pozo³.**
- Consolación del Sur. Cuba

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Alba Marina Lezcano Gil, Niurka López Tabares y Daina González Pozo (2019): "Propuesta de un programa de auditoría al sistema de gestión ambiental en la empresa integral y de tabaco de consolación del sur", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (octubre 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/10/sistema-gestion-ambiental.html>

RESUMEN

La auditoría de desempeño reconoce que las empresas cubanas en su desarrollo están obligadas a la protección del medio ambiente y no es práctica muy habitual la verificación del tratamiento hacia actividades ambientales cuando se evalúa la economía, eficiencia y eficacia con que trabaja la administración. El diagnóstico realizado confirma dificultades en la evaluación del Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur y tiene como objetivo diseñar un Programa de Auditoría al Sistema de Gestión Ambiental que sirva de guía para comprobar de forma sistemática y objetiva el desempeño de la organización. Se conjugaron diferentes métodos investigación, según la tendencia mundial, aplicándose los mismos en los procesos estratégicos atendiendo a la siguiente estructura: alcance del programa de auditoría, objetivos generales, normativa legal, objetivos específicos y aspectos a verificar para cada proceso de dirección, corroborando la efectividad con la consulta de expertos.

PALABRAS CLAVES: auditoría, desempeño, Sistema de Gestión Ambiental, programa

¹ Licenciada en Contabilidad y Finanzas, Máster en Gestión Ambiental. Se desempeña como profesora e investigadora del Centro Universitario Municipal de Consolación del Sur, además de ser la coordinadora de la carrera Contabilidad y Finanzas. Contribuye con el asesoramiento de este trabajo a la determinación de indicadores para verificar el grado de economía, eficiencia, eficacia, calidad e impacto del desempeño de la empresa en la planificación, control y uso de los recursos y en la conservación y preservación del medio ambiente.

² Licenciada en Economía. Se desempeña como profesora e investigadora del Centro Universitario Municipal de Consolación del Sur, además de trabajar como supervisora en la Contraloría General de la República, se destaca por su aporte en el perfeccionamiento del trabajo; contribuyendo a los resultados exitosos de dicha investigación.

³ Licenciada en Contabilidad y Finanzas. Se desempeña como contadora en empresas del territorio se destaca por su aporte en el perfeccionamiento del trabajo; contribuyendo a los resultados exitosos de dicha investigación en la Empresa Integral y de Tabaco de Consolación del Sur.

SUMMARY

The performance audit recognizes that Cuban companies in their development are obliged to protect the environment and it is not very common to verify the treatment of environmental activities when evaluating the economy, efficiency and effectiveness with which the administration works. The diagnosis made confirms difficulties in the evaluation of the Environmental Management System in the Integral and Tobacco Company of the Consolación del Sur municipality and aims to design an Environmental Management System Audit Program that serves as a guide to systematically and objectively verify the performance of the organization. Different research methods were combined, according to the global trend, applying them in the strategic processes according to the following structure: scope of the audit program, general objectives, legal regulations, specific objectives and aspects to be verified for each management process, corroborating the effectiveness with the consultation of experts.

KEYWORDS: audit, performance, Environmental Management System, program

INTRODUCCIÓN

Incorporar la gestión ambiental en los procesos productivos y de servicios tiene el propósito de prevenir, reducir y finalmente eliminar los impactos negativos que estos provocan, asegurando la protección y preservación de los recursos naturales sobre los cuales se sustenta la producción de bienes y servicios. Asimilar e incorporar estos temas en la gestión diaria de las personas y entidades como algo natural y cotidiano, es el objetivo básico que nos permite ser mejores seres humanos y diferenciarnos en nuestra competitividad como parte de la estrategia de perfeccionamiento continuo.

Para conseguir mejorar el desempeño ambiental, la empresa tiene que establecer, implantar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo todos los procesos necesarios y las interacciones según establecen los requisitos de la Norma ISO 14001:2015.

La literatura internacional en materia de auditoría del Sistema de Gestión Ambiental es amplia, muchas han sido las investigaciones que se han realizado sobre este tema en el mundo, en las últimas décadas, la protección ambiental es una preocupación creciente de la opinión pública, del Estado y de las instituciones y organizaciones de todo tipo, generando una concientización colectiva sobre la necesidad de reducir el deterioro del ambiente.

Una visión desde los investigadores que en la última década han abordado el tema en cuestión, requiere prestar atención a la definición de auditoría de desempeño como:

(...) medio de vigilancia y control fiscal posterior y selectivo, es una revisión independiente, objetiva y confiable de la gestión fiscal y de los resultados e impactos de la Administración Pública, con el fin de determinar si las políticas institucionales, programas, planes, proyectos, acciones, sistemas, operaciones, actividades u organizaciones de los sujetos vigilados operan de acuerdo con los principios de economía, eficiencia y eficacia; y si existen áreas de mejora. (GUÍA AUDITORÍA DE DESEMPEÑO –GAD, CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA BOGOTÁ D.C., COLOMBIA, 2017)

En el caso cubano esta definición ha ido cambiando, por el año 1957 surgió la auditoría administrativa y durante la década del 70, apareció el interés por parte de las administraciones gubernamentales de conocer acerca del desempeño de sus entidades, ya que a través de los informes financieros esto no era viable y nació la auditoría de gestión, basada en dos importantes principios de administración pública: el primero que esta debía ser dirigida de manera que hiciera el mejor uso posible de los fondos públicos y el segundo relativo a que las personas que dirigían los fondos públicos debían ser responsables por la prudente y efectiva administración de los recursos que les habían sido confiados. (ARMAS, 2012)

Por otra parte, la auditoría de gestión concierne a la estructura interna y al personal directivo de una empresa dada. Pretende mejorar la capacidad de esta empresa para hacer frente con éxitos a los cambios, basándose en el equipo directivo existente. Procura ayudar a la dirección general en la valoración objetiva, su organización interna y de sus ejecutivos principales, sobre todo cuando se avecinan cambios profundos. Es una parte importante del proceso de rendición de cuentas, puesto que conduce a una opinión independiente acerca del grado en que los funcionarios públicos cumplen sus responsabilidades con lealtad, eficiencia y eficacia. (CARMONA, 2006:22)

Por lo que este tipo de auditoría permite evaluar los resultados de la gestión, a través de la aplicación y medición de criterios de economía, eficiencia y eficacia, permitiendo dar opinión de la calidad de la gestión y el impacto que esta genera en la colectividad.

Según la modificación realizada al Reglamento de la Ley 107 de 2009, en fecha 29 de junio de 2017 se establece en el mismo como auditoría de desempeño: la revisión objetiva y confiable sobre si los órganos, organismos, entidades, proyectos, sistemas, operaciones, programas o actividades, operan de conformidad con los principios de economía, eficiencia y eficacia, y si existe espacio de mejora; con el objetivo de contribuir a mejorar la gestión del sector público, a la buena gobernanza, a la rendición de cuentas y a la transparencia, busca aportar nueva información, análisis o perspectivas.

Al realizar un análisis de la modificación realizada, se considera que mantiene su esencia (analizar economía, eficiencia y eficacia), adecuando la definición conceptual, al proceso de Actualización del Modelo Económico Cubano y sus necesidades.

Es por ello que para la ejecución de una auditoría de desempeño, la autora considera que resulta válido utilizar las Directrices de Auditoría de Gestión o Rendimiento aprobado en el Reglamento de la Ley 107/09 de la Contraloría General de la República; teniendo en cuenta que la finalidad de estas directrices es proporcionar al auditor las pautas generales en las actividades y tareas a realizar durante las fases de la auditoría, así como orientar una serie de elementos para el control de gestión de los sistemas que representan factores claves en el desempeño de la entidad, y con ello facilitar la elaboración de los programas de auditoría, a partir de las condiciones específicas de la entidad. En su aplicación se deben cumplimentar las Normas Cubanas de Auditoría vigentes, que establecen los conceptos, técnicas y herramientas para que sean utilizados por el auditor en el proceso y las fases de la auditoría.

Desde el punto de vista conceptual la Norma Cubana ISO 14011:2015 establece como auditoría de sistemas de gestión ambiental, un proceso de verificación, sistemático y documentado, que consiste en obtener y evaluar objetivamente estas evidencias, con el fin de determinar si el SGA de una organización satisface los criterios de auditoría de sistemas de gestión ambiental, y en comunicar los resultados de este proceso al cliente. Esta norma establece los procedimientos que permiten guiar las auditorías de SGA.

En Cuba la política ambiental se ejecuta mediante una adecuada gestión utilizando como instrumentos varios programas que se controlan por los organismos competentes pero además en la definición de auditoría de desempeño que aparece en el reglamento de la ley 107 de la Contraloría General de la República de Cuba del 2017, reconociendo a las empresas cubanas en su desarrollo están obligadas a la protección del medio ambiente y no es práctica muy habitual la verificación del tratamiento hacia las actividades ambientales cuando se evalúa la economía, eficiencia y eficacia con que trabaja la administración.

A partir de las consideraciones anteriores se decide estimular el desarrollo de auditorías al Sistema de Gestión Ambiental que evalúen la misión de la organización haciendo énfasis en el desarrollo sostenible.

La naturaleza y el alcance de las comprobaciones varían de un sujeto a auditar a otro, en dependencia de su tamaño y complejidad. El auditor a partir de estos resultados diseña programa de trabajo de la auditoría. (RESOLUCIÓN 340/2012 DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA)

Sin embargo, los avances y logros alcanzados no nos eximen de errores y deficiencias asociadas a factores tales como falta de conciencia y conocimiento de la problemática ambiental, la insuficiente incorporación de esta dimensión en las políticas, planes y programas de desarrollo y el déficit de recursos materiales y financieros para garantizar un nivel cualitativamente superior en la gestión ambiental nacional. El VI y VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, se pronunciaron, a partir de estos problemas en la necesidad de transformar, esta situación a partir de la implementación de un nuevo Modelo Económico Cubano, que tiene como base los Lineamientos de la política económica y social del país, vinculados a la necesidad de sostener y desarrollar investigaciones integrales para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente, evaluar impactos económicos y sociales de eventos extremos, y adecuar la política ambiental a las proyecciones del entorno económico y social.

En nuestro territorio la Empresa Integral y de Tabaco de Consolación del Sur, constituye una de las empresas del sector agropecuario más importantes de la localidad y a nivel nacional, la misma se subordina a la Organización Superior de Dirección Empresarial TABACUBA, limita el norte con los municipios de La Palma y Viñales, al sur con la Empresa Pecuaria Camilo Cienfuegos y Alonso de Rojas, al este con el municipio de los Palacios y al Oeste Pinar del Río.

Esta entidad tiene como misión: satisfacer las exigencias de los clientes mediante la comercialización de tabaco en rama beneficiado y productos agropecuarios, así como brindar servicios en la actividad agrícola con la calidad requerida, con una elevada gestión de los recursos humanos y financieros, contribuyendo a la sustitución de importaciones y al mejoramiento y conservación del medio ambiente.

En la actualidad se enfrenta a un abanico de riesgos de todo tipo: climatológicos, naturales, tecnológicos y económicos- financieros, deficiencias internas, riesgos en la gestión empresarial y de los recursos humanos los cuales han traído como resultados pérdidas de todo tipo que afectan la estabilidad y seguridad integral de la entidad y el territorio.

La empresa tiene elaborada una Estrategia Ambiental que incluye dentro de sus acciones la capacitación, la interpretación de las normas, divulgación de la política ambiental, el destino de los desechos peligrosos entre otras; todas estas actividades realizadas por especialistas en materia ambiental.

Se trabaja a partir de un Sistema Integrado de Gestión que contiene un listado de verificaciones según las normas ISO 9001: 2015, Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y 14001: 2015 Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

A partir del análisis del expediente se concluye que en los últimos tres años no se han realizado auditorías de desempeño y el plan de auditorías del departamento interno de la empresa no cuenta con acciones de control planificadas al SGA.

Se realizan auditorías por con un marcado énfasis en la calidad del producto, como una extensión de aseguramiento de calidad centrada en la atención al cliente y a sus exigencias; resultando asistémica la verificación al cumplimiento de los procedimientos al Sistema de Gestión Ambiental, su relevancia y efectividad, al no existir un programa de auditoría para determinar si el implementado satisface los criterios de auditoría de este tipo de sistemas, considerándose por lo anterior el siguiente problema científico:

Problema de Investigación: ¿Cómo contribuir a evaluar el Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur que sirva de guía para comprobar de forma sistemática y objetiva el desempeño de la organización?

Objetivo General: Diseñar un programa de auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para dar cumplimiento a los objetivos trazados fue necesario hacer uso de diferentes métodos de investigación científica. Los métodos teóricos facilitaron de forma lógica la interpretación y comprensión del proceso de auditoría de desempeño al Sistema de Gestión Ambiental, además de un acercamiento a la relación entre sus categorías con otros conceptos. Se seleccionan para esta investigación los siguientes:

Método Dialéctico materialista: Este método será por excelencia utilizado en esta investigación analizando el problema relacionado con las deficiencias y necesidades ambientales, se utiliza con el propósito de revelar las contradicciones presentes en la conjugación armónica de los objetivos económicos y la necesidad de la protección del medio ambiente.

Método histórico: Para la consulta bibliográfica y el estudio de conceptos claves dentro del con el proceso de auditoría al Sistema de Gestión Ambiental: la Auditoría de desempeño y el Sistema de Gestión Ambiental, la trayectoria concreta que han seguido, el origen, evolución y el desarrollo, proporcionando las tendencias reales de estos fenómenos en el contexto contemporáneo global y el caso cubano.

El método lógico: Entre los métodos lógicos se utilizarán:

El Método Hipotético-Deductivo: Desde el comienzo de la investigación se formularán aseveraciones en forma de hipótesis para intentar la explicación de los datos y hechos acopiados en las empresas objeto de investigación, acerca del tema y comprobarlas deduciendo, junto con conocimientos ya acumulados, conclusiones que son confrontadas con nuevos hechos y datos que se generen.

Método Sistémico: Para fundamentar la concepción de la auditoría de desempeño.

Método de la medición: se aplicarán a partir de los datos obtenidos métodos estadísticos, tales como la determinación de la muestra de trabajadores a encuestar y a aplicar el cuestionario, así como la aplicación de métodos para análisis de frecuencia estadística cuando se disponga de muchos registros o informes.

Entre los métodos empíricos cuantitativos utilizados se encuentran:

Método de la observación científica: Este método permitirá definir previamente los datos más importantes que deben recogerse para llevar a cabo el proceso objeto de estudio, a través de

la aplicación de un conjunto de técnicas como el análisis documental para la valoración del material bibliográfico relacionado con las directrices aprobadas para la realización de auditorías al Sistema de Gestión Ambiental, en la implementación de las Normas Cubanas, así como en el proceso de diagnóstico del objeto de investigación planteado.

La revisión documental: Para diagnosticar el estado actual de la auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur.

El programa, en tanto propuesto para el desarrollo de una Auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco” del municipio Consolación del Sur, se estructura teniendo en consideración los aspectos fundamentales en las fases de auditoría que propone la Contraloría General de la República, sus directrices y las Normas Cubanas ISO 14001:2015, ISO 19011:2012, así como consultas bibliográficas de especialistas internacionales en ambas especialidades y utilizados en investigaciones de (LÓPEZ,2012), (ALMIRA, 2013),(OROZCO, 2015) y(VELÁZQUEZ,2015).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diagnóstico de la situación actual de la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur y del programa de auditoría al sistema de gestión ambiental.

Caracterización de la Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur.

La Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur fue constituida el 31 de diciembre de 1989 mediante la Resolución No. 1348 del Ministerio de la Agricultura, a partir de la fusión de las Empresas Tabacaleras Juan Casanueva y Paco Cabrera y la Empresa de Acopio y Beneficio del municipio C. del Sur, coincidiendo toda la producción agrícola de tabaco, así como el acopio y beneficio del municipio en la empresa resultante de la unificación. En la Resolución 841 de 28 de enero de 2005, además de modificar su Objeto Empresarial cambia su denominación, de Empresa Tabacalera por Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Consolación del Sur.

Por la Resolución 496 de 21 de noviembre de 2008, además de modificar su Objeto Empresarial cambia su denominación de Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco por Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur.

La Resolución número 339/2014 del Ministerio de Economía y Planificación, de fecha 12 de mayo de 2014, modifica los objetos sociales de las Empresas integradas al Grupo Empresarial de Tabaco de Cuba (TABACUBA). A tenor de lo expresado precedentemente, la empresa modifica las actividades productivas y de servicios fundamentales, que se incluyen en el objeto social aprobado para esta Empresa mediante las Resoluciones 54 y 55 de 2016.

El Objeto Social actualmente aprobado resume:

- Comercializar tabaco en rama beneficiado.
- Comercializar productos agropecuarios, tanto producidos como adquiridos.
- Brindar servicios agropecuarios, veterinarios y de reproducción de animales.

Misión : satisfacer las exigencias de los clientes mediante la comercialización de tabaco en rama beneficiado y productos agropecuarios, así como brindar servicios en la actividad agrícola con la calidad requerida, con una elevada gestión de los recursos humanos y financieros, contribuyendo a la sustitución de importaciones y al mejoramiento y conservación del medio ambiente.

Visión: Empresa líder reconocida en la comercialización de tabaco en rama y productos agropecuarios; aumentando sostenidamente la calidad en la prestación de los servicios agrícolas, elevando la competitividad del personal, el cuidado del medio ambiente e introduciendo los avances de la Ciencia y la Técnica, adaptándose a los cambios que ocurren en el entorno siendo una Entidad sostenible y sustentable en contante mejora.

Identificación de los procesos claves, estratégicos y de apoyo.

En la empresa se identifican 9 procesos fundamentales en los que se basa su dirección:

Procesos Estratégicos

1. Gestión Estratégica de la Empresa.
2. Gestión Contable y Economía.
3. Gestión de los Recursos Humanos.

Procesos Claves

1. Agrícola.
2. Pre- industria.
3. Comercialización.

Cada proceso clave puede tener subprocesos que son:

Subproceso Agrícola:

1. Preparación de suelos.
2. Siembra.
3. Fertilización.
4. Riego.
5. Recolección del Tabaco.
6. Transportación hacia la Casa de Cura de Tabaco.

Subproceso de Pre- industria:

1. Beneficio.
2. Despalillado.

Subproceso de Comercialización:

1. Almacenamiento de la producción terminada.
2. Distribución y Venta.

Los procesos de apoyo son:

1. Unidad de Aseguramiento (suministros, almacenes, transporte, servicio).
2. Unidad de Maquinaria.
3. Seguridad y Protección.

Dependencias Estructurales que se relacionan con el objeto de estudio.

La empresa a nivel de dirección posee, entre sus procesos estratégicos, el de Dirección Estratégica, en el que se ubican 7 áreas de Regulación y Control, que a continuación en la figura 2.1 detallan:



Figura 2.1: Áreas de Regulación y Control de la Empresa Integral y de tabaco en Consolación del Sur. Fuente: Elaboración propia 2018

Análisis del contexto estratégico de la entidad.

Para realizar un adecuado proceso de identificación es preciso definir la relación entre la organización y su medio ambiente, identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización.

A partir de la Matriz DAFO realizada, se concluye que como resultado la debilidad más sobresaliente en su conjugación con las amenazas, que debe ser minimizada se advierte: poca utilización de los medios biológicos y contaminación del medio ambiente, aspectos que evidencian que el diagnóstico de la situación ambiental forma parte de la estrategia integral de la empresa y en sus objetivos de trabajo anuales están los objetivos estratégicos ambientales.

Principales problemas ambientales detectados en los procesos y actividades de la empresa.

1. Degradación de los suelos.
 - Subutilización de la superficie cultivable (áreas en barbecho, o sea, sin vegetación que son más susceptibles a la erosión hídrica por impacto directo de la lluvia en el suelo).
 - Indisciplinas Tecnológicas.
 - Uso indiscriminado de agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) para la nutrición y el control de enfermedades y por el alto potencial de hongos fitopatógenos que se encuentran en el suelo.
2. Afectación a la cobertura forestal.
3. Contaminación (aire, suelo y agua).
 - Emisiones de gases tóxicos a la atmósfera por descomposición de los fertilizantes orgánicos y restos de cosecha (CO_2 y NO_2 , fundamentalmente).

- Emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, como resultado de la fumigación de los cultivos de tabaco.
 - Contaminación del manto freático por la aplicación de fertilizantes y plaguicidas de síntesis químicas que se solubilizan y pasan a las aguas subterráneas.
 - Emisiones de gases tóxicos por el uso indiscriminado de agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) para la nutrición y el control de enfermedades.
 - Contaminación a las aguas superficiales y subterráneas.
 - Disminución de la calidad del agua utilizada para la actividad del riego por el aumento de su dureza (incremento de las sales de calcio y magnesio). Elevación del pH, dificultando la solubilidad y absorción de nutrientes esenciales para el desarrollo de las plantas.
4. Carencia de agua.
 - Mal aprovechamiento del agua por su consumo elevado y presencia de salideros en los sistemas de regadío y otras instalaciones hidráulicas.
 5. La salud y la calidad de vida de los trabajadores.
 6. Afectaciones en las cuencas hidrográficas.
 7. Inadecuado manejo de residuos.
 8. Incendio o explosión por inadecuada manipulación de las balas de gas ubicadas para las actividades de la cocina –comedor o el secado del Tabaco en los despallillo.
 9. Afectación potencial a la salud en caso de exposición de productos químicos (fosfamina) por derrames del producto químico, escape en el proceso de fumigación, en su manipulación y almacenamiento.

La Política Ambiental de la empresa se traza y desarrolla acorde a las prioridades estratégicas ambientales del mismo, en ella se declaran las intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental, y proporciona un marco propio para el establecimiento de las metas y objetivos ambientales.

El objetivo general de la Estrategia Ambiental de la empresa consiste en: Alcanzar superiores resultados en la protección del medio ambiente, y en el uso racional de los recursos naturales, haciendo uso eficaz de los recursos financieros y materiales del sector tabacalero, en aras de alcanzar un desarrollo económico y social sostenible.

Diagnóstico del estado actual de la auditoría al SGA aplicado a la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur.

En correspondencia con los objetivos propuestos se han empleado procedimientos metodológicos desde la fase inicial de la investigación.

Para dar cumplimiento a los objetivos trazados fue necesario hacer uso de diferentes métodos de investigación científica. Los métodos teóricos facilitaron de forma lógica la interpretación y comprensión de los problemas relacionados con las deficiencias y necesidades ambientales, se utiliza con el propósito de revelar las contradicciones presentes en la conjugación armónica de los objetivos económicos y la necesidad de la protección del medio ambiente. Entre los métodos empíricos utilizados se encuentran el análisis documental, que permitió definir previamente los datos más importantes que deben recogerse para llevar a cabo el proceso objeto de estudio, a partir de la valoración del material bibliográfico relacionado con las directrices aprobadas para la realización de auditorías al Sistema de Gestión Ambiental, en la implementación de las Normas Cubanas.

Con su empleo se realizó el diagnóstico del estado actual de la auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur, a partir de la consulta bibliográfica en distinto formato (escrita, digital, gráfica, entre otros).

La observación permitió enriquecer el diagnóstico de la realidad ambiental de la empresa. Como técnica de interrogación fue empleada la entrevista que permitió el acceso a información de alto valor a partir de su aplicación amplia, abierta y directa de forma oral durante una conversación planificada entre el investigador y especialistas de las diferentes áreas implicadas.

Descripción de la muestra.

Se trabajó con un 100% de la muestra correspondiente a 25 trabajadores de ellos, dos Especialistas para la Ciencia la Innovación y el Medio ambiente, tres auditores internos y los veinte restantes a directivos, especialistas principales y en producción de los procesos: Gestión Estratégica de la Empresa, Gestión Contable y Economía y Gestión de los Recursos Humanos.

Análisis de los documentos relacionados con el Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur.

Para esta valoración se tuvo en cuenta el análisis de documentos que alcanzó los estudios temáticos de componentes naturales, sociales y económicos de la entidad: Programa de Desarrollo Integral de la Empresa hasta el 2030, la Estrategia Ambiental 2016-2020, Programa de Gestión Ambiental de la Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur 2017-2020, procedimientos, listado de verificaciones, fichas de proceso y plan de contingencia, además de la base normativa que contiene las leyes de medio ambiente que se relacionan con la empresa. Revisión del Expediente Único de Acciones de Control, situación de este y su contenido, revisar las últimas auditorías, internas y/o externas, en la entidad y antecedentes relacionados con el tema en cuestión.

Además se constató que la empresa cuenta con un Departamento de Auditoría Interna, integrado por tres auditores, verificándose que el plan de auditorías de este departamento no cuenta con acciones de control planificadas al SGA, ni Auditorías de Desempeño, ya que el mismo se encuentra elaborado de acuerdo a las Directrices de auditorías para el año 2018, no encontrándose estos temas dentro de sus objetivos, aspectos que resultan coincidentes con los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a los especialistas.

Se comprobó que para la revisión del SGA la entidad cuenta con una Dirección de Ciencia la Innovación y el medio ambiente, que hasta la fecha es la que ha realizado verificaciones al SGA, analizándose informes correspondientes a las no conformidades detectadas por las áreas Recursos Humanos, Aseguramiento y Acopio y Beneficio del Tabaco (ABT) y las deficiencias del control gubernamental dejadas por el CITMA.

Fue aplicada una entrevista semiestructurada al jefe del grupo auditor, Especialistas para la Ciencia la Innovación y el medio ambiente que atiende dicha temática y directivos, especialistas principales y en producción de los procesos: Gestión Estratégica de la Empresa, Gestión Contable y Economía y Gestión de los Recursos Humanos, con el objetivo de valorar la situación actual de auditorías al Sistema de Gestión Ambiental y se exponen los siguientes resultados:

Irregularidades del diagnóstico.

Sobre la base de la información precedente facilitada por los resultados de los instrumentos aplicados, la autora realizó una síntesis de los problemas que justifican la presente investigación.

- No se han realizado Auditorías de Gestión ni de Desempeño.
- El plan de auditorías del departamento interno de la empresa no cuenta con acciones de control planificadas al SGA, ni existe evidencia de auditorías realizadas a este tema con anterioridad.
- La entidad no cuenta con un programa debidamente estructurado para auditar el SGA.
- El tratamiento parcial y no sistémico, de los aspectos relacionados con la auditoría al SGA.
- No evalúan la eficacia de los procesos de: Gestión de los Recursos Humanos, Beneficio y comercialización del Tabaco y Compra de Tabaco en Rama.
- Insuficiente conocimiento de la Legislación vigente en materia de medio ambiente, siendo un componente básico en las buenas prácticas y acciones para dar respuesta a las necesidades que surjan.
- Insuficiente proceso de gestión para auditar y controlar el sistema en toda la cadena productiva.
- Fluctuación de técnicos y especialistas que atienden el medio ambiente.
- No se reconoce la gestión ambiental entre las más altas prioridades del Grupo Empresarial.

En el diagnóstico realizado en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur se evidenció la necesidad de elaborar un programa que contribuya a la determinación de la eficacia, eficiencia y economía del sistema de gestión ambiental del auditado.

Para aquellas empresas que se deseen adherir al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001, la propuesta de programa siguiente se puede utilizar como una herramienta para la revisión ambiental en la implantación del sistema mencionado atendiendo a la siguiente estructura (figura 2.2):



Figura 2.2: Estructura del Programa de auditoría al sistema de gestión Ambiental. Fuente: *Elaboración propia 2018*

Programa de Auditoría de Desempeño al Sistema de Gestión Ambiental.

Alcance del programa de auditoría: Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur.

Objetivos Generales:

1. Evaluar si la entidad opera de conformidad con los principios de economía, eficiencia y eficacia y si existe espacio de mejora que contribuya a perfeccionar el Sistema de Gestión Ambiental implementado en la misma a partir de las políticas, leyes, reglamentos, normas y requisitos ambientales, definidos para la conservación del entorno como objetivo principal.
2. Evaluar el estado de preservación y conservación del Medio Ambiente y los recursos naturales.

Normas Legales:

- Normas Cubanas de Auditoría, emitidas por la Resolución No. 340 de 2012.
- Reglamento de la Ley No. 107 del 2017.
- Resolución No. 60 de 2011 "Normas del Sistema de Control Interno"
- Directrices Generales para la realización de Auditoría de Gestión o de Rendimiento. Resolución No. 340 de 2012.
- Contraloría General de la República de Cuba. RS-857 Directrices de Auditoría Ambiental. (2013).

Todas estas emitidas por la Contraloría General de la República de Cuba.

Disposiciones jurídicas en materia de gestión ambiental: Leyes, Decretos Leyes, Decretos, Resoluciones y Normas Cubanas familia de ISO 14000:2015 Sistemas de Gestión Ambiental. Directrices Generales sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Apoyo. "

Diseño del Programa de Auditoría por procesos estratégicos.

El diseño de los programas se ha estructurado a partir de las condiciones específicas y características de la entidad, integrada por un conjunto de direcciones que se relacionan a continuación:

Programa de auditoría (Dirección Adjunta)

Objetivos Específicos:

- Evaluar los aspectos organizativos que pueden estar relacionados directa o indirectamente en la gestión ambiental de la empresa.
- Analizar el nivel de cumplimiento de la legislación ambiental.

Aspectos a verificar:

1. Verificar si existe alguna persona designada para la actividad del Medio Ambiente y qué nivel ocupa en la estructura de dirección, comprobándose el documento que sustenta dicha designación.
2. Verificar si la administración ha tenido en cuenta los siguientes elementos para el Sistema de Gestión Ambiental:
 - Diagnóstico de su situación ambiental.
 - La educación ambiental a todos sus trabajadores.
 - Superación y capacitación de todo su personal.
 - Aplicación de la legislación ambiental vigente.
 - Política ambiental, objetivos estratégicos y metas ambientales, dentro de la estrategia integral de la empresa.
 - Tener aprobados planes de contingencias ante riesgos ambientales.
 - Programa de gestión ambiental, como parte del plan anual de la empresa.
3. Comprobar si la temática medioambiental es cuestión de análisis y debates entre administrativos y trabajadores, revisando mediante muestreo la evidencia documental de estos procesos.
4. Constatar si se han realizado controles ambientales por parte de la administración competente, verificando el resultado de los mismos y las medidas tomadas en caso de incidencias negativas.

5. Verificar si se producen conflictos entre el objeto social de la empresa y el medio ambiente.
6. Realizar un levantamiento general sobre las áreas de la entidad, en el cual se van anotando, de acuerdo con los factores de producción peligrosos y nocivos, las actividades que a simple vista puedan ocasionar posible contaminación al medio ambiente e inseguridad para los trabajos que se realizan de acuerdo con las tecnologías de que dispone, con énfasis en las áreas de posibles riesgos medioambientales.
7. Realizar conciliación del levantamiento efectuado con las áreas de riesgos determinadas por la entidad.
8. Comprobar si dentro de sus objetivos estratégicos la empresa considera la comercialización de sus producciones cuidando el medio ambiente, con el fin de mejorar la eficiencia y la eficacia en su gestión y elevar la imagen corporativa ante sus clientes.
9. Verificar si se encuentra actualizado el diagnóstico ambiental de la empresa.
10. Verificar si en el Plan de Prevención Riesgos se encuentran identificados los riesgos asociados al Sistema de Gestión Ambiental, así como las medidas previstas para eliminarlos o minimizarlos.
11. Comprobar si la empresa cuenta con la Matriz de Evaluación de los Aspectos Ambientales asociados a las actividades de la entidad, empleando para ello indicadores y una escala de valores, establecidos en una metodología que permita identificar y evaluar los aspectos ambientales significativos (P GA-01).
12. Comprobar si la empresa tiene identificadas y planificadas aquellas operaciones que están asociadas con los aspectos e impactos ambientales significativos, de acuerdo con la política, objetivos y metas, además si cuenta con la información documentada sobre la Gestión de desechos sólidos, Gestión de desechos líquidos, Gestión de desechos peligrosos entre otros.
13. Verificar si posee información documentada con respecto a riesgos operacionales, comprobándose si existe una metodología o procedimiento para la identificación y análisis de los riesgos para evitar, reducir o mitigar sus consecuencias.
14. Chequear si se encuentran definidos niveles de autorización para la utilización de los recursos financieros destinados a la gestión ambiental.
15. Verificar los análisis efectuados para decidir el destino de los recursos financieros que son asignados a la gestión ambiental, efectuando la revisión de documentos donde se plasmen los mismos.
16. Revisar e identificar las medidas preventivas o correctivas y el correcto control de los proyectos, obras, procedimientos y capacitación que deberá llevar a cabo la empresa para prevenir la contaminación y atender emergencias ambientales, derivadas de las actividades que por su naturaleza representen un riesgo.
17. Analizar el nivel de cumplimiento de la legislación ambiental y detectar vulnerabilidades que pueden generar responsabilidades civiles y administrativas a la empresa; así como responsabilidades penales para los funcionarios de la misma.
18. Evaluar, verificar y analizar, las medidas que la empresa tiene establecidas para minimizar los riesgos de la contaminación ambiental, así como si se revisan e implantan medidas para la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.
19. Verificar si en el presupuesto anual de la entidad o plan empresarial están identificados los recursos financieros destinados a la protección del medio ambiente, existiendo evidencia documental del respaldo financiero para la obtención de recursos técnicos y materiales necesarios para alcanzar los objetivos.
20. Comprobar si se evalúa con sistematicidad, la situación económica-financiera de la empresa respecto al medio ambiente.
21. Verificar la existencia y actualización del Programa de gestión ambiental, como parte del plan anual de la empresa.
22. Comprobar si llevan a cabo programas de ahorro de los consumos energéticos y si se toman medidas dirigidas al incremento de la eficiencia energética.
23. Revisar e identificar la eficiencia y capacidad de la empresa auditada, para disponer de equipamiento o sistemas que permitan la minimización o mitigación de los riesgos para el cumplimiento de la normativa vigente.
24. Verificar si se analizan periódicamente la ejecución de los presupuestos y planes aprobados con relación a la mitigación y prevención de los impactos medioambientales, e identificar variaciones, cambios y sus causas
25. Dictaminar como resultado de la auditoría de desempeño al Sistema de Gestión Ambiental, las medidas preventivas de control, acciones, estudios, obras, procedimientos y capacitación,

que deberá realizar la empresa con la finalidad de prevenir los efectos a la salud, la contaminación al medio ambiente, así como a la atención de emergencias ambientales.

Programa de auditoría (Dirección de Capital Humano)

Objetivos Específicos:

- Evaluar si el Sistema de Gestión Ambiental implementado en la entidad incluye el Sistema de gestión de seguridad y salud del trabajo.
- Comprobar si la medida preventiva establecida en el Sistema de Gestión Ambiental garantiza la prevención de los efectos negativos a la salud, seguridad y protección, así como la contaminación al medio ambiente.

Aspectos a verificar:

1. Comprobar si las medidas establecidas para el cumplimiento de las normas técnicas y procedimientos en materia de Seguridad y Salud del Trabajo, garantizan la protección del medio ambiente.
2. Comprobar si en el Plan de Capacitación Anual se encuentran concebidos los temas relacionados con la calidad, medio ambiente y gestión integrada.
3. Verificar si se realizan acciones de capacitación sobre los temas de calidad, medio ambiente y la gestión integrada, revisándose las actas de capacitación.
4. Efectuar entrevistas a los trabajadores de las diferentes áreas para evaluar el cumplimiento del Plan de Capacitación en relación a los temas de medioambientales.
5. Comprobar si se cumplen los procedimientos y legislaciones para garantizar la seguridad de los trabajadores y evitar daños a las instalaciones de la empresa y al medio ambiente.
6. Comprobar si se delimitan las áreas de riesgo, en particular las de mayor peligro.
7. Verificar se encuentran identificados los procesos productivos en los que se manibre bajo condiciones de riesgo o provoquen contaminación a la salud humana y al entorno.
8. Verificar el monitoreo de las normas relativas a los niveles permisibles de sonido y ruido (de 85-90 dB - decibel - durante una jornada laboral de ocho horas) a fin de regular sus efectos sobre el medio ambiente.
9. Comprobar mediante inspección a las áreas:
 - Cumplimiento de las medidas de seguridad de equipos.
 - Comunicación con el exterior y ventilación (la temperatura del área donde se genere vapor y calor no debe exceder los 40 ° C).
 - Iluminación de las áreas.
 - Estado de los pisos, techos y columnas de soporte de los niveles superiores.
10. Por observación comprobar el estado de organización higiénico-sanitario de las instalaciones y sus alrededores, así como que no existan acumulación de desechos ni vertimientos de ningún tipo.
11. Verificar que el personal cuente con los medios de protección adecuados, según las tareas que realice y que esté actualizado en materia medioambiental, mediante programas de capacitación.
12. Por muestra verificar la calidad del agua de consumo humano.
13. Comprobar mediante observación el mantenimiento del orden, limpieza, auto focal, para mitigar la contaminación ambiental.
14. Constatar si el área domina las cifras presupuestarias relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, fundamentalmente en atención al hombre, equipos y medios para su protección, mantenimiento de equipos y otros bienes, mantenimiento y reparación de locales, materiales de aseo y limpieza, protección contra incendios entre otros.
15. Comprobar la capacidad de la empresa para intervenir en caso de accidente ambiental, minimizando el riesgo de acciones judiciales con el objetivo de la reparación de daños ambientales.
16. Analizar el comportamiento de la accidentalidad en los diferentes procesos y subprocesos, teniendo en cuenta el índice de frecuencia, incidencia de gravedad, los costos por accidentes y los subsidios pagados a los trabajadores.
17. Solicitar certificación al área sobre los gastos en los que incurre la empresa o unidad de producción debido a accidentes de trabajo.
18. Comprobar el registro de los accidentes de trabajo, seguros, indemnizaciones, daños al personal y cotejar con las operaciones registradas en el área contable.
19. Verificar la existencia del Plan de Contingencia para reducir las pérdidas o daños a personas o cosas, en caso de producirse un accidente que pueda provocar altas

concentraciones de los índices de desechos contaminantes.

20. Constatar el cumplimiento de los chequeos médicos a los trabajadores

Programa de auditoría (Dirección de Contabilidad y Finanzas)

Objetivos Específicos:

-Evaluar la situación económica-financiera de la organización respecto al medio ambiente.

-Comprobar si existen normativas contables de cómo registrar la prevención, evaluación, mitigación, rehabilitación de los impactos medioambientales.

Aspectos a verificar:

1. Evaluar la situación económica-financiera de la organización respecto al medio ambiente, a partir de las desviaciones entre valores de referencia y reales de consumo en los Indicadores Ambientales definidos por la entidad.
2. Comprobar el grado de actualización de las normativas contables para el registro de la prevención, evaluación, mitigación, rehabilitación de los impactos medioambientales.
3. Verificar la presentación y el saldo de las cuentas que se afectan por la actividad medioambiental.
4. Constatar que todas las situaciones de naturaleza medioambiental estén incluidas en las cuentas anuales y que las mismas hayan sido aperturadas conforme a principios y normas de contabilidad generalmente aceptados, así como que contengan toda la información necesaria y suficiente para su correcta comprensión e interpretación.
5. Verificar la precisión de las previsiones de impacto hechas en la planificación.
6. Comprobar si en el plan empresarial están identificados los recursos financieros destinados a la protección del medio ambiente, así como si existe evidencia documental del respaldo financiero para la obtención de recursos técnicos y materiales necesarios que contribuyan al logro de los objetivos.
7. En caso de existir un plan de inversiones para la gestión ambiental se debe verificar el uso y destino de los recursos.
8. Investigar los requerimientos de inversión para mejoramiento ambiental: reemplazo de unidades ineficientes, nuevos sistemas de control de procesos, modificaciones al proceso, nuevos surtidos y clases etc.
9. Efectuar seguimiento de las operaciones financieras realizadas para la asignación de recursos financieros destinados a la gestión ambiental.
10. Realizar el análisis de la planificación y financiamiento relacionados con la seguridad y salud en el trabajo por epígrafes y partidas del presupuesto (por ejemplo: atención al hombre, equipos y medios para su protección, mantenimiento de equipos y otros bienes, mantenimiento y reparación de locales, materiales de aseo y limpieza, protección contra incendios entre otros)
11. Comprobar si se realizan análisis de costo-beneficio para alternativas de mejoramiento ambiental.
12. Verificar si se identifican y cuantifican beneficios por: ahorros energéticos y materiales, por incremento de eficiencia, por prevención de residuos; por reducción de accidentes, de eventualidades ambientales, por recuperación y aprovechamiento de residuos, de costos de tratamiento y de disposición de residuos; por nuevos subproductos.
13. Analizar las operaciones relacionadas con los costos de operaciones asociados al mejoramiento ambiental: incremento en costo de materiales y energéticos (por ejemplo: de mejor calidad y, por lo tanto, de mayor costo unitario).
14. Comprobar los costos directos e indirectos debido al no cumplimiento de estándares ambientales: multas, pérdida de licencia y clientes.
15. Verificar los costos asociados a accidentes: seguros, indemnizaciones, daños al personal y a los equipos, así como disminución de producción.
16. Analizar los costos por enfermedades profesionales o subsidios pagados a los trabajadores vinculados a condiciones ambientales y verificar su registro contable.
17. Cuantificar los gastos en los que incurre la empresa o unidad de producción debido a accidentes de trabajo y realizar conciliación con la información emitida por el área Capital Humano.
18. Verificar las cuentas de inventario para comprobar si existe una reserva de piezas de repuesto para enfrentar cualquier avería o contingencia con implicaciones ambientales.
19. Comprobar si se efectúan análisis de los recursos económicos necesarios para la solución de los problemas ambientales de la empresa, y proyección para mitigar los problemas ambientales locales.
20. Constatar si se realizan análisis de la eficiencia económica medioambiental.

21. Calcular los indicadores y razones medioambientales definidas por la entidad para evaluar integralmente la eficiencia económica medioambiental.

Programa de auditoría (Dirección de Técnica y Desarrollo)

Objetivos Específicos:

-Comprobar si las acciones realizadas por el área contribuyen a preservar los recursos naturales y económicos que se utilizan en las actividades y procesos del sector tabacalero, con mayor eficiencia, protección ambiental y el desarrollo de los logros ambientales alcanzados.

-Evaluar las medidas para dar solución de los principales problemas medioambientales del sector.

Aspectos a verificar:

1. Comprobar si el Sistema de Gestión Ambiental, se encuentra certificado por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), revisando la legitimidad del documento que lo acredite.
2. Verificar los elementos que conforman el Sistema de Gestión Ambiental de la entidad.
3. Constatar si se encuentra integrado al Sistema de Gestión Ambiental (SGA) la calidad del Medio Ambiente.
4. Verificar si se encuentra elaborado el Manual de Gestión Integrado, donde se exponga explícitamente la interrelación de los requisitos de los sistemas de gestión, su manejo dentro de la organización y si se hace referencia a la información documentada.
5. Verificar las funciones de las personas que forman parte del área.
6. Comprobar si el área cuenta con un programa de capacitación para los directivos, funcionarios y trabajadores sobre los temas medioambientales.
7. Examinar las evidencias de haber recibido asesoría profesional sobre los temas medioambientales.
8. Verificar si se realizan acciones de capacitación sobre los temas de calidad, medio ambiente y la gestión integrada, comprobándose la evidencia documental de estas acciones.
9. Realizar entrevistas a trabajadores para verificar el grado de conocimiento sobre las temáticas medioambientales.
10. Revisar las actas de los Consejos de Calidad y Tecnología, evaluando las cuestiones analizadas en los mismos.
11. Verificar si se revisa e implantan medidas para la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.
12. Revisar el cumplimiento de las normativas medioambientales que se aplican para los procesos productivos.
13. Revisar la identificación de impactos medioambientales por cada subproceso.
14. Comprobar si la empresa cuenta con la Matriz de Evaluación de los Aspectos Ambientales asociados a las actividades de la entidad, empleando para ello indicadores y una escala de valores, establecidos en una metodología que permita identificar y evaluar los aspectos ambientales significativos (P GA-01)
15. Verificar si la entidad tiene diseñados y calculados los indicadores generales de gestión, para el control medioambiental, así como si se encuentran todos sus procesos identificados, con su descripción y ficha, donde se muestran los indicadores para medir la eficacia.
16. Constatar si el área evalúa los indicadores para medir la gestión ambiental.
17. Comprobar si el área participa en los análisis de los recursos económicos necesarios para la solución de los problemas medioambientales de la empresa, y proyección para mitigar los problemas ambientales de la localidad.
18. Chequear físicamente los recursos recibidos para la gestión ambiental.
19. Verificar la evidencia documental de los requerimientos de inversión para mejoramiento ambiental: reemplazo de unidades ineficientes, nuevos sistemas de control de procesos, modificaciones al proceso, nuevos surtidos y clases etc
20. Revisar e identificar las medidas preventivas o correctivas y el correcto control de los proyectos, obras, procedimientos y capacitación que deberá llevar a cabo la empresa para prevenir la contaminación y atender emergencias ambientales, derivadas de las actividades que por su naturaleza representen un riesgo.
21. Revisar e identificar la eficiencia y capacidad de la empresa para disponer de equipamiento o sistemas que permitan la minimización o mitigación de los riesgos para el cumplimiento de la normativa vigente.
22. Verificar si se encuentran elaborados, aprobados y actualizados los registros:

- RPMA 70-01-00 “Listado de los documentos que contienen requisitos legales y de otro tipo aplicables a la entidad”
- RPMA 70-00-00 Identificación y Evaluación de impactos medioambientales.
- RPMA. 70-01-01 “Evaluación de impactos medioambientales”.
- RPMA 70-02-00 “Informe Anual de Desempeño Ambiental”,
- RPMA 70-02-01 “Listado de Partes Interesadas”, las partes Interesadas con las cuales la UEB mantendrá comunicación externa.
- RPMA 70-02-02 “Comunicación Ambiental” a fin de que puedan ser verificadas cuando sea necesario, deben ser comprensibles y explicarse convenientemente.
- RPMA 70-02-00 “Informe Anual de Desempeño Ambiental”
- RPMA 70-02-01 “Listado de partes interesadas”
- RPMA 70-02-02 “Comunicación Ambiental”.
- RPMA 70-02-03 “Envío de Comunicación Externa”.
- RPMA 70-03-04 “Control de recogida de residuos sólidos y líquidos”.

23. Dictaminar como resultado de la auditoría de desempeño, las medidas preventivas de control, acciones, estudios, obras, procedimientos y capacitación, que deberá realizar la empresa con la finalidad de prevenir los efectos a la salud, la contaminación al medio ambiente, así como a la atención de emergencias ambientales.

Programa de auditoría (Dirección de Tabaco Agrícola).

Objetivos Específicos:

-Comprobar si se aplican medidas para preservar los recursos naturales y económicos que se utilizan en el proceso contribuyendo a reducir las emisiones contaminantes por el uso de los productos químicos para el control de plagas en las plantaciones de tabaco y en los procesos productivos.

Aspectos a verificar:

1. Comprobar si se encuentra habilitado un registro para el control de agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) utilizados para la nutrición y el control de enfermedades.
2. Verificar las medidas establecidas en el área para cumplir con la Estrategia Fitosanitaria y los procesos de rotación de los cultivos.
3. Comprobar en el periodo seleccionado, si disminuyen las áreas de secano en un 15 por ciento de las y si aumentan las áreas con riesgo sostenible.
4. Verificar las acciones realizadas como parte del cumplimiento de las medidas de conservación y mejoramiento de los suelos previstos en el Programa de Mejoramiento y Conservación de los Suelos.
5. Constatar si existe evidencia documental de chequeos a las unidades de producción como parte de Programa Ambiental.
6. Verificar la actualización de las normas técnicas de obligatorio cumplimiento.
7. Evaluar la documentación referida a inversiones para el mejoramiento ambiental, reemplazo de unidades ineficientes, nuevos sistemas de control de procesos, modificaciones al proceso, nuevos surtidos y clases etc.
8. Comprobar si el área supervisa y controla en los procesos productivos la identificación de los desechos sólidos, así como su destino final.
9. Chequear los registros implementados para evaluar de niveles de Residuales de Plaguicidas y la Composición Química de la Materia Prima.
10. Comprobar si el área cuenta con evidencia documental de las existencias de plaguicidas.
11. Verificar si se identifican y cuantifican beneficios por incremento de eficiencia, disminución de incidentes ambientales y nuevos subproductos.
12. Solicitar la documentación establecida para el control de consumos de portadores energéticos por la realización de numerosas labores en la preparación del suelo con maquinaria en la fase Agrícola.
13. Comprobar el control de los mantenimientos en las redes hidráulicas para evitar consumo excesivo de agua, durante el proceso.

Programa de auditoría (Dirección de Acopio y Beneficio del Tabaco)

Objetivos Específicos:

-Verificar la aplicación de medidas para preservar los recursos naturales y económicos que se utilizan en el proceso contribuyendo a reducir las emisiones contaminantes por el uso de los

productos químicos para el control de plagas en las plantaciones de tabaco y en los procesos productivos.

Aspectos a verificar:

1. Comprobar que dentro de los objetivos definidos en el proceso de Acopio y Beneficio del Tabaco se incluya la gestión del tratamiento y disposición final de los residuos generados en todo el proceso.
2. Verificar que exista evidencia documental de los riesgos que afectan el proceso y la incidencia de este en el medio ambiente.
3. Comprobar el comportamiento del indicador % Cumplimiento de recogida o entrega de desechos sólidos.
4. Si existe evidencia del control de productos químicos que se aplican en los almacenes para el control de plagas.
5. Comprobar si se toman medidas dirigidas al incremento de la eficiencia energética y la minimización de los residuos.
6. Verificar la actualización de las normas técnicas de obligatorio cumplimiento.
7. Comprobar si se usa eficientemente las materias primas, insumos, agua y energía, mostrando índices de consumo adecuados.
8. Verificar si se efectúan comprobaciones para supervisar en las unidades de producción si al concluir el turno de trabajo, las producciones en proceso o terminadas, se encuentren bien organizadas, ordenadas, conservadas adecuadamente y con su debido control, contribuyendo con ello a la no formación y acumulación de desechos.
9. Identificar, evaluar y controlar los procesos productivos en los que se manibre bajo condiciones de riesgo o provoquen contaminación al aire, agua, suelo, a la salud humana y al entorno.
10. Verificar el cumplimiento de las medidas de ahorro y uso racional de la energía y si se ejerce su control.

Programa de auditoría (Dirección de Cultivos Varios)

Objetivos Específicos:

- Comprobar si se aplican medidas para preservar los recursos naturales y económicos que se utilizan en el proceso.

Aspectos a verificar:

1. Comprobar el nivel de subutilización de la superficie cultivable (áreas en barbecho, o sea, sin vegetación que son más susceptibles a la erosión hídrica por impacto directo de la lluvia en el suelo).
2. Verificar las medidas implementadas para eliminar el mal aprovechamiento del agua por su consumo elevado y la presencia de salideros en los sistemas de regadío y otras instalaciones hidráulicas.
3. Comprobar las técnicas empleadas para chequear la calidad del agua utilizada para la actividad del riego, lo cual contribuye al desarrollo de las plantas.
4. Investigar sobre las acciones efectuadas por el área para evitar la contaminación de los suelos, provocada por el vertimiento de aguas residuales provenientes de los procesos.
5. Comprobar si se usan eficientemente las materias primas, insumos, agua y energía, mostrando índices de consumo adecuados.
6. Revisar los controles de los consumos de portadores energéticos por la realización de numerosas labores en la preparación del suelo con maquinaria.
7. Evaluar el comportamiento de la rotación de los suelos para minimizar el impacto e infestación de los suelos tabacaleros.
8. Verificar si se trabaja para el incremento de las hectáreas de plantación de cultivos varios, como parte de la rotación.
9. Verificar la actualización de las normas técnicas de obligatorio cumplimiento.
10. Comprobar si se toman medidas dirigidas al incremento de la eficiencia.

Programa de auditoría (Dirección Puesto de Análisis)

Objetivos Específicos:

- Comprobar la veracidad de los registros ambientales en el Sistema Informativo

Aspectos a verificar:

1. Comprobar si se toman medidas dirigidas al incremento de la eficiencia energética.
2. Revisar la existencia de registros medioambientales en el sistema informativo de la entidad.
3. Verificar la información emitida sobre el desempeño ambiental
4. Comprobar la coordinación entre las áreas para emitir la información sobre el Sistema de

Gestión Ambiental.

5. Evaluar los análisis realizados por el área a través de los partes emitidos.

6. Comprobar la información relativa a los elementos que conforman el Sistema de Gestión Ambiental.

7. Revisar las acciones incluidas en el Programa de control medioambiental, vinculadas con esta dirección.

8. Revisar la documentación del área para comprobar la veracidad de la información emitida en esta dirección con respecto al Sistema de Gestión Ambiental.

9. Verificar si se evalúa el cumplimiento de los indicadores de gestión medioambiental.

Resultados obtenidos en la aplicación del Método Delphi para verificar el programa de auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur

Con el propósito de corroborar la validez y efectividad del programa presentado para su implementación en el municipio de Consolación del Sur, se realizó una consulta a expertos.

Para la aplicación del método de criterio de expertos se parte de la utilización del Método Delphi, el cual fue desarrollado por O. Helmer y N. Dalkey, con el objetivo de elaborar pronósticos a largo plazo, referentes a posibles acontecimientos en varias ramas de la ciencia, la técnica y la política.

Como procedimiento de selección de expertos del Método Delphi se asumió el de autovaloración de los expertos, por considerar que, en esta, el experto mismo valora sus competencias y las fuentes que le permiten argumentar sus criterios en el tema en cuestión. Se asumieron un conjunto de criterios que permitieron seleccionar a los expertos que realizarán la validación de la estrategia como son: experiencia profesional en auditorías de desempeño y en gestión ambiental, relacionados con el tema de investigación, categoría docente y científica.

El resultado del análisis a la información empírica necesaria, recopilada a los sujetos (27), permitió determinar los puntos de corte, a partir de los cuales se catalogó cada uno de los indicadores según la nominación propuesta. El análisis de la valoración realizada por los especialistas sobre los indicadores ofrecidos revela los siguientes datos:

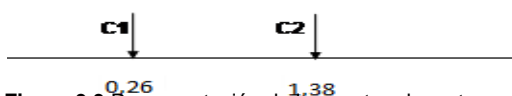


Figura 3.3 Representación de los puntos de corte.

Fuente: *Elaboración propia, 2018.*

Como puede verse en la figura 3.5 las opiniones y criterios emitidos por los mismos fueron acotados a las categorías imprescindible y muy útil.

Se dio la posibilidad de exponer otras opiniones, críticas, recomendaciones u otro aspecto relacionado con el programa y se plantea que resulta muy necesario este tipo de programas, la auditoría de desempeño al SGA proporciona una herramienta que propicia una revisión y evaluación de las políticas, decisiones, procedimientos y objetivos que emanan del factor humano en todos sus niveles, constituyendo un elemento esencial en el escenario actual, y un acertado control que, como asesora de la alta dirección, permite asegurar la conducción oportuna hacia las metas propuestas bajo criterios de economía, eficiencia y eficacia.

CONCLUSIONES

- La sistematización teórica y conceptual permitió fundamentar el programa de auditoría al Sistema de Gestión Ambiental en el contexto internacional y nacional.
- El diagnóstico realizado confirma dificultades en la evaluación del Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur, por la carencia de un programa de auditoría que sirva de guía para comprobar de forma sistemática y objetiva el desempeño de la organización.
- El programa se diseñó por procesos estratégicos atendiendo a la siguiente estructura: alcance del programa de auditoría, objetivos generales, normativa legal, objetivos específicos y aspectos a verificar para cada proceso de dirección.
- La consulta de los expertos corroboró la efectividad del programa de auditoría al Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Integral y de Tabaco del municipio Consolación del Sur.

BIBLIOGRAFIA

- Almira, L, Y. et al (2013). **Propuesta de Programa de Auditoría Medioambiental para el Combinado de Hormigón y Carpintería “Guillermo Tejas”**. *Las Tunas. Cuba*.
- Carmona, M, 2006. **La Auditoría Interna de Gestión. Aspectos Teóricos. El caso particular cubano**. Universidad Hermanos Zaís Montes de Oca. Pinar del Río, Cuba.
- Guía auditoría de desempeño –GAD (2017), *Contraloría General de la República Bogotá D.C.*, Colombia.
- **Ley No. 107 del 2009. Contraloría General de la República de Cuba**, La Habana, Cuba.
- López, M. R,(2012). **La empresa moderna, la auditoría de gestión y el medio ambiente**. En revista *Universidad y Sociedad* vol. 4 No. 3 | Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez ISSN 2218-3620 fecha de consulta: 2018-1208] [en línea] Disponible en:<http://www.ucf.edu.cu> **pp. 7-12**
- Norma Cubana ISO 19011 (2012). **Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión**. La Habana, Cuba.
- **Norma Cubana ISO 14000: (2015)**, *Sistema de Gestión Ambiental*. La Habana, Cuba.
- **Norma Cubana ISO 14001: (2015)**. *Sistema de Gestión Ambiental*, Requisitos con orientación para su uso. La Habana, Cuba.
- **Norma Cubana ISO 9001: (2015)**. *Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos*. La Habana, Cuba.
- **Normas Cubanas de Auditoría. (2012) Resolución No. 340/2012 de la Contraloría General de la República**.
- **Orozco, V, (2015) .Plan y Programa General de Auditoría**
- **Velázquez, L, Y. et al (2015). Programa de auditoría interna contable medio ambiental en la Empresa de Aceros Inoxidables**. Las Tunas, Cuba.