

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA



“PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
MEDIOAMBIENTALES, APLICADO A LAS CUENTAS DE COSTOS, EN EL
DESARROLLO DE UNA AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS, EN LA INDUSTRIA
AZUCARERA”

Trabajo de Investigación presentado por:

Erroa Menéndez, Marco Binicio
Pineda Juárez, Jorge Wilfredo
Chavarria Rico, Carlos Abraham

Para optar al grado de:

LICENCIADO EN CONTADURIA PUBLICA

Enero del 2011

San Salvador, El Salvador, Centro América

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	:	Master Rufino Antonio Quezada Sánchez
Secretario	:	Licenciado Douglas Vladimir Alfaro Chávez
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Master Roger Armando Arias Alvarado
Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Master José Ciriaco Gutiérrez Contreras
Director de la Escuela de Contaduría Pública	:	Licenciado Juan Vicente Alvarado Rodríguez
Coordinador de seminario	:	Licenciado Roberto Carlos Jovel Jovel
Asesor Director	:	Licenciado José Javier Miranda
Asesor Metodológico	:	Licenciado Luis Felipe Gutiérrez
Jurado Examinador	:	Licenciado Luis Felipe Gutiérrez
		Licenciado Cesar Retana

Enero del 2011

San Salvador, El Salvador, Centro América

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios Todo Poderoso por derramar sobre mi muchas Bendiciones a lo largo de mi carrera, iluminarme en el camino y permitirme culminar mis estudios universitarios; A mis Padres Bellos que me han apoyado en cumplimiento de mis objetivos, por su sacrificio y empeño por enseñarme el verdadero valor a la vida; A mi novia preciosa por escucharme y comprenderme en aquellos días difíciles; A mis hermanas por que siempre han estado conmigo aconsejándome y acompañándome en esas noches de desvelo.

Marco Binicio Erroa Menéndez

Agradezco en primer lugar a Dios, que ha permitido que pueda alcanzar mi objetivo de culminar mis estudios; a mis padres que fueron un gran apoyo y me impulsaron a salir siempre adelante con su cariño y sus consejos; a mis compañeros con quienes desarrollamos este trabajo ya que siempre mostraron una gran dedicación y esfuerzo para poder culminar con éxito nuestro objetivo común.

Carlos Abrahan Chavarria Rico.

A mi Dios todo Poderoso y la Virgen María Santísima que me han acompañado durante toda mi vida y que han derramado muchas bendiciones a mí y a mi familia, a mis padres Jorge Wilfredo Pineda Menjívar, Elizabeth Juárez de Pineda, a mi hermano David Eduardo Pineda Juárez, a mis familiares y mis amigos que me dieron su apoyo de igual forma muchos agradecimientos a mis maestros que me brindaron sus conocimientos para alcanzar la Licenciatura en Contaduría Pública.

Jorge Wilfredo Pineda Juárez

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. CAPITULO I: SUSTENTACIÓN TEÓRICA, TÉCNICA Y LEGAL	1
1.1 MARCO CONCEPTUAL	1
1.2 ANTECEDENTES	2
1.2.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	2
1.2.2 ANTECEDENTES NACIONALES	2
1.3 IMPACTO AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN EL SALVADOR	3
1.4 FUNCIÓN DEL AUDITOR DE ESTADOS FINANCIEROS	5
1.5 MARCO LEGAL	6
1.5.1 LEY DEL MEDIO AMBIENTE	6
1.5.2 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	7
1.5.3 LEY DE CONSERVACIÓN DE VIDA SILVESTRE	7
1.5.4 LEY FORESTAL	8
1.6 MARCO TÉCNICO	8
1.6.1 APLICABLE A AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS	8
1.6.2 APLICABLE A LA INDUSTRIA AZUCARERA Y RIESGOS AMBIENTALES	10
1.7 DESARROLLO DE LA PROBLEMÁTICA	11
2 CAPITULO II: DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO	12
2.1 PLANTEAMIENTO DEL CASO	12
2.1.1 PROCESAMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE RIESGOS	14
2.2 PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE UNA AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS	18
2.2.1 OBTENCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO	18

2.2.1.1	PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA PARA CONOCER EL NEGOCIO	19
2.2.1.1.1	FUENTES DE OBTENCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CLIENTE	19
2.2.2	DETERMINACIÓN DE LA MATERIALIDAD Y RIESGO DE AUDITORIA	21
2.2.2.1	BASES PARA DETERMINAR LA MATERIALIDAD	22
2.2.2.2	FACTORES QUE INFLUYEN EN DETERMINAR LA MATERIALIDAD	23
2.2.3	RIESGO DE AUDITORIA	24
2.2.3.1	DETERMINACIÓN DE RIESGOS MEDIANTE LAS ASEVERACIONES DE AUDITORIA	25
2.2.3.2	CUESTIONARIOS PARA DETERMINAR LOS RIESGOS DE AUDITORIA	26
2.2.3.3	ETAPA FINAL DE LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN LA AUDITORÍA	33
2.2.4	NATURALEZA, ALCANCE Y OPORTUNIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA.	33
2.2.4.1	NATURALEZA	33
2.2.4.2	OPORTUNIDAD	34
2.2.4.3	ALCANCE	35
2.2.5	PROGRAMAS DE LA AUDITORÍA	37
2.2.6	EL INFORME	39
2.3	DESARROLLO DEL CASO	40
2.3.1	MEMORANDUM DE PLANEACION	40
2.3.2	PROGRAMA DE AUDITORÍA	59
	BIBLIOGRAFÍA	65
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
	CONCLUSIONES.	67
	RECOMENDACIONES	68
	ANEXOS	

RESUMEN EJECUTIVO

En el transcurso de la historia el auditor se ha involucrado en muchos casos de conmoción pública, que han puesto en duda la capacidad técnica de las unidades de auditoria que realizan trabajos en empresas con riesgos medioambientales inherentes, que a pesar de no ser responsabilidad del auditor las consecuencias de estos sobre la información financiera, pero sí, su identificación y su respectiva comunicación a los gobiernos corporativos de las entidades bajo estudio. Tal es el caso del Ingenio Chanmico que trata sobre “Las demandas interpuestas por los habitantes de la zona aledaña por la contaminación que este ocasionaba en el período de la zafra”, surgen preguntas como: ¿Estableció el nivel de riesgo y el impacto en los Estados Financieros de la entidad?, ¿Consideró los riesgos medioambientales y la gestión de los mismos? ¿Cuenta con un instrumento adecuado que le permita optimizar su trabajo?

La investigación se centra en conocer las actividades de producción que desarrolla la industria azucarera que afectan de manera negativa el medio ambiente, identificar los riesgos medioambientales que influyen en la razonabilidad de las cifras contenidas en los Estados Financieros, estableciendo un programa de auditoria para evaluar el impacto en los costos por este tipo de riesgos.

La investigación esta basada en un estudio de tipo descriptivo explicativo en el cual se analiza y se describe la problemática en cuestion, además de determinar las causas por las que el Auditor de Estados Financieros no realiza la practica de evaluar el impacto financiero de los riesgos medioambientales en la industria azucarera de nuestro país.

Al obtener los resultados de la investigación, se comprobó que los profesionales en auditoria si conocen sobre los riesgos medioambientales, y reconocen la influencia de estos sobre la razonabilidad de las cifras en los Estados Financieros cuando estos no son gestionados de forma preventiva, aunque la gran mayoría asocian el concepto con la auditoria ambiental, por lo que dejan de lado la evaluación de aspectos relacionados con este tipo de riesgos en el desarrollo normal de su trabajo.

En tanto al no existir instancias del Gobierno comprometidas con el medio ambiente, y las instituciones que este ha designado para salvaguardar los recursos naturales del territorio nacional no son suficientes para el cumplimiento óptimo de su objetivo, siendo claro que deben de trabajar junto con las entidades para buscar mejorar sus procesos de producción con el objetivo de reducir e incluso eliminar los efectos colaterales que deja el uso de maquinarias y de sustancias químicas para preservar la continuidad de las operaciones del negocio y alcanzar el equilibrio entre el progreso y la riqueza de la tierra de nuestro país. Así como se debe de crear una base legal mas exigente, y que a la vez motive a que los profesionales a considerar este tipo de riesgos como parte importante de evaluación.

INTRODUCCIÓN

El Auditor de Estados Financieros debe planear y desempeñar el proceso de auditoria para obtener seguridad razonable sobre si los Estados Financieros están libres de representación errónea de importancia relativa, dentro de ese proceso de auditoria el Auditor de Estados Financieros debe realizar los procedimientos necesarios por los cuales obtenga evidencia con la cual sustentara su opinión, los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa, dentro de esos riesgos deberá considerar y evaluar los riesgos medioambientales y determinar si estos pueden afectar su opinión.

En la actualidad y en nuestro medio hemos determinado atravez de nuestra investigación que los riesgos medioambientales no son considerados por el Auditor en el desarrollo de la auditoria de Estados Financieros, por lo que pretendemos brindar al auditor una herramienta que le facilite la identificación de los riesgos medioambientales en la industria azucarera.

El presente trabajo de investigación ha sido orientado para los profesionales independientes que laboran en auditoría financiera el cual se encuentra segregado en dos capítulos, los cuales se describen en los párrafos siguientes:

El primer capitulo contiene los antecedentes y marco teórico donde desarrollamos aspectos como conceptualizaciones, fundamentos técnicos y legales con el objeto de que los contadores públicos puedan conocer los elementos teóricos con los que basamos nuestra investigación.

En el segundo capítulo se presenta la propuesta de la investigación, en donde se proporciona un programa con procedimientos de auditoría para evaluar los riesgos medioambientales y formatos de cómo documentar la evidencia de auditoria para el desarrollo de las auditorias de Estados Financieros, considerando los asuntos medioambientales

1. CAPITULO I: SUSTENTACIÓN TEÓRICA, TÉCNICA Y LEGAL

1.1 MARCO CONCEPTUAL

RIESGO MEDIOAMBIENTAL: Es toda circunstancia o factor que conlleva la posibilidad de un daño para el medio ambiente.

AUDITORIA FINANCIERA: Es el estudio y evaluación del control interno y de los procedimientos contables administrativos basados en las técnicas específicas, con la finalidad de emitir una opinión sobre la razonabilidad de las cifras presentadas¹.

PROGRAMA DE AUDITORIA: expone la naturaleza, tiempos y grado de los procedimientos de auditoria planeados que se requieren para implementar el plan de auditoria global.

RIESGO DE AUDITORIA: es el riesgo que el auditor atribuye a una opinión de auditoria inapropiada cuando los estados financieros están representados en forma sustancialmente errónea, el riesgo de auditoria tiene tres componentes: riesgo Inherente, riesgo de control y riesgo de detección.

RIESGO INHERENTE: Es la posibilidad de ocurrencia de errores por la mala interpretación, irregularidades y errores desde la falta de aplicación de las disposiciones legales y reguladoras hasta el fraude y falsificación. Todo esto considerando la complejidad y ambigüedad en algunos casos del ordenamiento jurídico que rige las actividades de la entidad.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA): Es un sistema ordenado de acciones ambientales que se implementan desde la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procesos, los procedimientos y los recursos; para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección medioambiental que suscribe la organización².

¹ Taylor, Donald. Auditoria, conceptos y procedimientos. Limuza, México, D.F., 1987. Pág.165

² Guía de producción más limpia para el procesamiento de caña de azúcar, Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras 2009

1.2 ANTECEDENTES

1.2.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

La caña de azúcar es uno de los cultivos más viejos en el mundo, se cree que empezó hace unos 3.000 años como un tipo de césped en la isla de Nueva Guinea y de allí se extendió a Borneo, Sumatra e India.

La caña de azúcar se cultiva en más de cien países bajo condiciones templadas, subtropicales y tropicales. La caña de azúcar es un cultivo primordialmente de climas tropicales, con producciones afectadas notablemente por la temperatura, la humedad relativa y la radiación solar. La caña de azúcar se puede agrupar en tres variedades: precoz, mediana y tardía. Las variedades resistentes a las plagas y enfermedades también se han desarrollado en varias regiones del cultivo de la caña de azúcar alrededor del mundo tropical y subtropical.

En términos de producción mundial, la caña, (*Saccharum officinarum* L.) es el cultivo primario de azúcar a nivel mundial. El número actual de producción se ubica en 1450 millones de toneladas de azúcar de 22 millones de hectáreas alrededor del mundo. Los países productores líderes de caña son Brasil e India, con aproximadamente 60% de la producción mundial.

Además de su presencia dentro de la industria de alimentos, este cultivo va ganando mayor presencia en la industria del bio-combustible. Por ejemplo Brasil, utiliza 48% de su producción de caña para producir etanol, mientras que el resto es ocupado para la producción de azúcar. En Asia, los países como India, China, Tailandia, Filipinas y Pakistán han trazado ambiciosos planes para usar la caña como un cultivo de bio-combustible para la producción de Etanol.

1.2.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Cristóbal Colón introdujo la caña de Azúcar en América en su segundo viaje (1493) a la isla de La Española, cañas que no prosperaron. Tan sólo en 1501 fueron introducidas plantas que sí crecieron. El éxito de las plantaciones de azúcar en Santo Domingo llevó a su cultivo a lo largo del Caribe y América del Sur.

El investigador inglés David Browning, afirma en su libro "El Salvador, la tierra y el hombre", que: "a finales del período colonial, la caña de azúcar, se cultivaba a pequeña escala en muchas partes del país, para su consumo local y la producción de alcohol". Fue hasta el siglo XIX, que la caña de azúcar se cultivó en gran escala.

En el Departamento de San Vicente, los trapiches de Tepetitán son unos de los pocos en donde todavía se explota en forma artesanal la caña de azúcar y sus derivados, como el dulce de panela, las melcochas y los batidos.

En la actualidad El sector azucarero genera 47,000 empleos directos, un aproximado de 187,000 empleos indirectos y beneficia cerca de 225,000 personas dependientes. Genera más de 186.5 millones de dólares como aportes económicos. El cultivo de caña y la producción de azúcar representan el 2.28% del producto interno bruto del país (PIB) y la participación del cultivo de caña de azúcar representa casi el 20% del producto interno bruto agrícola (PIBA).

1.3 IMPACTO AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN EL SALVADOR

La producción de caña de azúcar es un proceso agrícola industrial intensivo en insumos y cuya acción física sobre el suelo produce erosión durante la labranza para la siembra, especialmente si se realiza en terrenos con pendientes sin tomar en consideración los contornos naturales del suelo para evitar al máximo la pérdida de la capa vegetal.

La caña de azúcar al ser un cultivo de cosecha anual pero de siembra cada 4 ó 6 años, va desgastando los suelos donde se siembra de una manera mas acelerada que los cultivos perennes. La producción de caña de azúcar en El Salvador se lleva a cabo principalmente sobre la base de lluvia o precipitación natural, el 95 % de la extensión total sembrada esta bajo este método natural desde la perspectiva de sostenibilidad no incurre en los excesos de consumo de agua asociado con los sistemas de riego tradicional por inundación o de canal abierto, que origina grandes pérdidas de agua antes de llegar a su destino final por acción de la evaporación e infiltración en los suelos. En el caso de El Salvador esto tiene una importancia inusitada, producto

de las limitantes naturales del agua en este país centroamericano donde el 90 % de las aguas sufren de contaminación³.

Sin embargo una vez que la caña es molida y las impurezas son removidas se genera la cachaza que es rico en materia orgánica y que usualmente se descarga en los ríos adyacentes a los Ingenios.⁴ En nuestro país la cachaza y el bagazo se consideran como parte de un subproducto para los ingenios cañeros, ya que es utilizado tanto para la fertilización de las tierras, como materia de combustión, así como también en la creación de alimento para ganado, a pesar de esto, existen residuos que llegan a los ríos aunque en menor cantidad.

Los impactos y riesgos para la salud humana y los ecosistemas, debido a la falta de tratamiento de aguas servidas son altos, llegándose a considerar que las aguas servidas son la principal fuente de contaminación de fuentes de agua para beber. Si tomamos en cuenta que las agroindustrias como los beneficios de café y los ingenios azucareros descargan sus efluentes en su gran mayoría directamente a los ríos, hay un vínculo directo entre estos y su afección de las aguas superficiales que son la principal fuente de agua potable para la población rural.⁵

El alto consumo de agua en la recepción de la caña en el Ingenio se ve disminuida por el sistema de pago por calidad que es un incentivo que ocasiona que el productor entregue caña limpia con el menor grado de desechos y residuos. Debido a estos los Productores se ven en la necesidad de recurrir a la quema estacional de sembradíos de caña, la cual en su desarrollo libera partículas muchas veces cargadas de restos de plaguicidas aplicados con anterioridad y otros productos nocivos de combustión incompleta.

En El Salvador, la quema del 80 % de los campos de caña de azúcar se realiza dos veces: antes de la cosecha con el propósito de facilitar este proceso y antes de la siembra con la finalidad de limpiar la maleza. A pesar que no se han realizado estudios al respecto, es claro que los trabajadores agrícolas encargados de realizar esta tarea y las personas que viven en las inmediaciones de los campos de cañas están expuestos a estos contaminantes y enfrentan

³ Lawrence Pratt y José Manuel Pérez, Industria Azucarera en El Salvador: Análisis de Sostenibilidad

⁴ Ver nota 3

⁵ Ver nota 3

riesgos relativos a la salud. El hollín generado se dispersa por los alrededores y la combustión de la biomasa vegetal libera CO₂ que contribuye al efecto invernadero. A pesar que esta practica no es realizada directamente por los ingenios azucareros, de forma indirecta si intervienen al establecer los requisitos de pago por la caña.

“Las empresas publican muy pocos datos medioambientales ya que no existe ninguna guía a seguir en estos temas. Las causas que se suelen dar para limitar la información medioambiental (fundamentalmente datos sobre contingencias), son que el empleo de los datos se puede utilizar en contra de la empresa, sobre todo en pleitos. La mala imagen que puede dar ante los consumidores que puedan rechazar la actitud de la empresa, la presión de los grupos ecologistas que a través de estos datos ataquen y realicen campañas contra la empresa, la posibilidad de que parte de esta información pueda afectar el valor de activos ante una posible venta.”

1.4 FUNCIÓN DEL AUDITOR DE ESTADOS FINANCIEROS

A medida que se adquiere mayor conciencia de las amenazas que pesan sobre el medio ambiente en nuestro país, también existe un mayor reconocimiento de las responsabilidades que tienen la industria y todos los niveles de gobierno en la búsqueda de soluciones para responder a los problemas medio ambientales. La observación pública ejercida no solo por los ciudadanos a título individual o en grupos, sino también por las instituciones financieras, ha centrado su atención creciente en las cuestiones relacionadas con la responsabilidad respecto a los problemas medioambientales.

El hecho de exigir al Gobierno y a la industria que asuman una mayor responsabilidad por sus acciones con respecto al medio ambiente, ha creado la necesidad de informar sobre las consecuencias de esas acciones. Se espera, además, que los informes elaborados sean objeto, a su vez, de una auditoría independiente. Los auditores tienen un importante papel que desempeñar a la hora de responder a esas inquietudes debido a su calidad de proveedores de información creíble y objetiva que sirve de base para evaluar el rendimiento y tomar decisiones.

En un principio, la función de la auditoría se limitaba a la vigilancia con el fin de evitar errores y fraudes. Con el crecimiento de las empresas, la separación entre propietarios y administradores y

los intereses de terceros, se ha hecho necesario garantizar la información económico-financiera. Así que, su objetivo consiste en determinar la veracidad de los Estados Financieros de las empresas, en cuanto a la situación patrimonial y los resultados de sus operaciones.

La unión del medio ambiente con la contabilidad se ha visto plasmada en virtud de la problemática medioambiental presentada en la industria, debido a que su objetivo es medir aquellos hechos económicos que afecten a la entidad, para brindar información relevante, fidedigna, confiable, oportuna, comprensible, objetiva e íntegra, ya que el proceso contable capta, registra, reporta e informa. Aunque el auditor es consciente de su responsabilidad deja de lado la aplicación de normativas relacionadas al área medioambiental en el desarrollo de su trabajo de evaluación, ya que a esta área se le asigna un nivel bajo en evaluación de riesgos, debido a la poca exigibilidad que las leyes locales dan a este tipo de situaciones; de igual manera el auditor a la fecha no cuenta con una herramienta que le permita identificar aquellos riesgos que de manera directa o indirectamente afectan la razonabilidad de las cifras presentadas por las administraciones.

1.5 MARCO LEGAL

1.5.1 LEY DEL MEDIO AMBIENTE

La Ley de Medioambiente tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del Medio Ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, así como también asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia.

Responsabilidad de Daños al Medio Ambiente.

En el título XII⁶, de la ley de Medio Ambiente habla de la responsabilidad por la contaminación y daños al ambiente en la que reza; Quien por acción u omisión, realice emisiones, vertimientos, disposición o descarga de sustancias o desechos que puedan afectar la salud humana, ponga en riesgo o causare un daño al medio ambiente, o afectare los procesos ecológicos esenciales o la calidad de vida de la población, será responsable del hecho cometido o la omisión, y estará obligado a restaurar el medio ambiente o ecosistema afectado. En caso de ser imposible esta restauración, indemnizará al Estado y a los particulares por los daños y perjuicios causados.

1.5.2 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

El objetivo de esta Ley es velar por la conservación de las áreas naturales bajo la propiedad del Estado, las Alcaldías Municipales y las de las entidades Autónomas, identificando como autoridad competente para hacer valer el contenido esta ley al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en apoyo con una Organización conformada por tres niveles, siendo estos; a) Un nivel estratégico de carácter nacional, b) Un nivel gerencial, y, c) Un nivel local a través de los Comités Asesores Locales, como el principal instrumento de participación y coordinación entre el área natural protegida y su espacio social aledaño, con el propósito de velar por la protección, expansión, y conservación de las mismas. El MARN se encuentra facultado para extender y suspender autorizaciones además tiene la potestad de imponer infracciones, que se clasifican en leves, graves y muy graves, y serán sancionados con multa de once a cincuenta salarios mínimos mensuales. La Ley por su carácter especial prevalecerá sobre cualquier otra que la contraríe.

1.5.3 LEY DE CONSERVACIÓN DE VIDA SILVESTRE

La Ley de Conservación de Vida Silvestre fue creada por decreto legislativo No. 844 de fecha 14 de abril de 1994 con el objeto velar por la protección, restauración, manejo, aprovechamiento y conservación de la vida silvestre. Esto incluye la regulación de actividades como la cacería,

⁶ Ley de Medio Ambiente, Título XII, Capítulo I, Art.85

recolección y comercialización, así como las demás formas de uso y aprovechamiento de este recurso.

1.5.4 LEY FORESTAL

La Ley Forestal fue creada por decreto legislativo No. 852 de fecha 22 de Mayo de 2002 con el objeto de establecer disposiciones que permitan el incremento, manejo y aprovechamiento en forma sostenible de los recursos forestales y el desarrollo de la industria maderera. Las disposiciones de Ley por su carácter especial, prevalecerán sobre cualesquiera otras que las contraríen.

1.6 MARCO TÉCNICO

1.6.1 APLICABLE A AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS

El Marco Técnico aplicado en una auditoría de Estados Financieros son las Normas Internacionales de Auditoría, por lo que en el desarrollo de nuestro trabajo tomamos en cuenta las consideraciones que plantean estas normas con respecto a la identificación de riesgos. En una Auditoría de Estados Financieros el auditor debe conocer el entorno de la entidad, tanto como su control interno; y los factores mas importantes que afecten sus operaciones, éstos factores incluyen condiciones de la industria tales como el entorno competitivo, las relaciones con proveedores y clientes y desarrollos tecnológicos; el entorno de regulación que abarca, entre otros asuntos, el marco de referencia de información financiera el entorno legal y político, y los requisitos ambientales que afectan a la industria y a la entidad; y otros factores externos como las condiciones económicas generales. (NIA 315)

Los problemas ambientales se están volviendo de importancia para un creciente número de entidades y pueden, en ciertas circunstancias, tener un impacto importante sobre sus Estados Financieros. Estos temas son de un interés creciente para los usuarios de Estados Financieros. La revelación de estos asuntos es responsabilidad de la administración. (DIPA 1010) Para algunas entidades, los asuntos ambientales no son significativos. Sin embargo, cuando los asuntos ambientales son significativos para una entidad, puede haber riesgo de un error

importante (incluyendo revelación inadecuada) en los Estados Financieros originada por dichos asuntos: en estas circunstancias, el auditor necesita dar consideración a los asuntos ambientales en la auditoría de los Estados Financieros.

La opinión del auditor se refiere a los Estados Financieros tomados en su conjunto y no a un aspecto específico. Cuando se planean y realizan procedimientos de auditoría, al evaluar e informar los resultados consecuentes, el auditor deberá reconocer que el incumplimiento de la entidad con las leyes y reglamentos puede afectar en forma importante los Estados Financieros. Sin embargo, no puede esperarse que una auditoría detecte el incumplimiento en todas las leyes y reglamentos. En particular, con respecto al cumplimiento de la entidad con las leyes y reglamentos ambientales, el propósito del auditor no es planear la auditoría para detectar las posibles violaciones a las Leyes y Reglamentos ambientales, ni si son suficientes los procedimientos del auditor para obtener una conclusión sobre el cumplimiento de la entidad con las leyes y reglamentos ambientales o sobre lo adecuado de sus controles sobre asuntos ambientales.

El auditor usa el juicio profesional para evaluar los factores relevantes a esta evaluación inherente. En ciertas circunstancias, estos factores pueden incluir el riesgo de un error importante en los Estados Financieros debido a asuntos ambientales. La necesidad de considerar y la extensión de la consideración de dichos asuntos ambientales en una auditoría de Estados Financieros, depende del juicio del auditor sobre si los asuntos ambientales dan lugar a un riesgo de error importante en los Estados Financieros. En algunos casos puede juzgarse que no son necesarios procedimientos específicos de auditoría. En otros casos, sin embargo, el auditor usa su juicio profesional para determinar la naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos específicos considerados necesarios para obtener evidencia suficiente y competente de que los Estados Financieros no contienen errores importantes. Si el auditor no tiene la especialidad profesional para efectuar estos procedimientos, puede buscar asesoría técnica de especialistas, tales como abogados, ingenieros, u otros expertos ambientales.

Para concluir que una entidad opera en cumplimiento con las Leyes y Reglamentos ambientales existentes, ordinariamente requiere la habilidad y técnicas de expertos ambientales que no puede

esperarse que posea el auditor. También, el que un evento en particular o condición que llega a la atención del auditor sea o no una violación a las Leyes y Reglamentos ambientales, es una determinación que ordinariamente está más allá de la competencia profesional del auditor. Sin embargo, como sucede con otras Leyes y Reglamentos: "...el entrenamiento del auditor, su experiencia y comprensión de la entidad y de su industria, pueden proporcionar una base para el reconocimiento de que algunos actos que llegan a la atención del auditor puedan constituir incumplimiento con las Leyes y Reglamentos.

1.6.2 APLICABLE A LA INDUSTRIA AZUCARERA Y RIESGOS AMBIENTALES

Normativa ISO.

La entidad responsable de emitir dicha normativa es la Internacional Organización for Standardización (ISO) la cual nació en 1947. Tiene su sede en Ginebra, Suiza y actualmente está integrada por 140 países. En la región centroamericana sólo Costa Rica y Panamá son miembros plenos, el resto de las naciones son observadores sin derecho a voto. El término ISO no coincide con las siglas de la Organización debido a que proviene de la palabra griega ISOS, que significa "igual". Los números que siguen después del término ISO hacen referencia a los distintos tipos de certificaciones existentes. Las Normas ISO 9000 son las que se refieren a los procesos de gestión de calidad; las ISO serie 14000 regulan lo concerniente a los sistemas de gestión ambiental y las ISO 18000 tienen que ver con la seguridad ocupacional.

ISO 14000, Dada la apertura de El Salvador hacia los mercados internacionales, la globalización de las actividades y la interrelación de las mismas, se hace cada vez, más necesario, el conocimiento actualizado con respecto a lo que son las normas que rigen las actividades productivas y de servicio en el ámbito mundial. Para poder competir y estar vigentes en los mercados internacionales se hace necesario que las empresas operen bajo las reglamentaciones internacionales sobre cuidado y protección del medio ambiente.

1.6 DESARROLLO DE LA PROBLEMÁTICA

El auditor externo es la persona que se encarga de realizar la Auditoria de Estados Financieros Históricos en las industrias azucareras en nuestro país con el objetivo de proporcionar un informe y un dictamen de auditoria externa en el cual redacta su opinión acerca de la razonabilidad de las cifras reveladas en los Estados Financieros, para esto el auditor se apoya en un marco técnico el cual esta conformado por las Normas Internacionales de Auditoria y en un marco legal integrado por Leyes. Este realiza una planeación para desarrollar su trabajo en el periodo contable dentro de la cual no se incluyen las evaluaciones a realizar en las áreas medioambientales y utiliza herramientas para facilitar el análisis de los diferentes elementos que componen los Estados Financieros como programas para evaluar el funcionamiento del control interno y el uso de una matriz de riesgos para detectar áreas criticas que pueden afectar el resultado de las operaciones, pero este se ve limitado por la no existencia de una herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales en las cuentas de costos.

Los riesgos medioambientales se encuentran presentes en los procesos de producción de la industria azucarera, comenzando por el deterioro del suelo por el cultivo de la caña de azúcar incluida la mala cultura de la quema para proceder con la corta de la misma y luego ser trasladada a los ingenios azucareros para su correspondiente proceso de transformación, en la cual se hace un uso intensivo de maquinarias las cuales funcionan en base a combustión o el uso de energía eléctrica en grandes cantidades lo que conlleva a la generación de gases contaminantes a la atmósfera, entre estos gases están el dióxido de carbono que emanan los combustibles, el metano que proviene de los vertederos , el petróleo y el gas, los hidrocarburos utilizados en los aerosoles, oxígeno nitroso presente en fertilizantes y hexafluoruro, azufre con el que se elaboran los transformadores de electricidad, es común en la industria azucarera limpiar por ejemplo los evaporadores mediante el uso de químicos como el acido clorhídrico y soda cáustica por lo que estos residuos líquidos forman parte también de los contaminantes que se generan en el proceso de producción de la caña de azúcar, a demás como resultado posterior se obtiene un residuo llamado bagazo y cachaza el cual de no ser tratado correctamente podría convertirse en un

contaminante para los ríos cercanos a los ingenios perjudicando en cierto grado la salud de la población de sus alrededores.

Actualmente observamos que en los procesos de auditoria de la Industria Azucarera no se están tomando en cuenta los riesgos medioambientales, en tanto que estos si deberían ser tomados en cuenta por los equipos de auditoria debido a que podríamos tomar de referencia la NIA 315 que sugiere al auditor a conocer todo el entorno de la entidad, la normativa internacional para el ejercicio de la auditoria esta basada en la identificación y administración de riesgos, nos presenta el Modelo de Control Interno COSO, que es una herramienta o filosofía que nos recomienda poner atención a los diferentes riesgos que se pueden generar en una entidad incluidos por lo tanto los riesgos medioambientales. Por lo que no hay excusa para no considerar este tipo de riesgos además dentro de Las Declaraciones Internacionales de Prácticas de Auditoria (DIPA'S), se nos presenta la DIPA 1010 La Consideración de Asuntos Medioambientales en la Auditoria de Estados Financieros, que trata de guiar al auditor en la consideración de los asuntos ambientales o bien podríamos decir los riesgos medioambientales.

El auditor externo no se encuentra en la obligación de realizar un cien por ciento del estudio de todas las operaciones de la industria y es la administración la responsable de que todo el proceso productivo este acorde con las leyes y reglamentos relacionadas con el giro, sin embargo el auditor se encuentra en la posición de informar y recomendar por escrito al gobierno corporativo si su experiencia y juicio profesional así lo ameritara y de hacer mención de que en un futuro no muy lejano se puede ver involucrada en fiscalizaciones designadas por el Ministerio de Medio Ambiente y de Recursos Naturales.

2 CAPITULO II: DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO

2.1 PLANTEAMIENTO DEL CASO

El Ingenio El Cañal SA de CV en El Salvador, desde su fundación y a lo largo del tiempo ha sido una industria muy floreciente económicamente, la cual se ha establecido como sociedad de capital, que buscan generar valor a sus socios; Por su constitución la legislación nacional exige

que se debe de nombrar un auditor externo, el cual desarrolla el trabajo de evaluación y opinión sobre la razonabilidad de las cifras financieras, pero ha medida el tiempo va transcurriendo, los riesgos que le rodean a esta entidad van cambiando, al grado que ya no solo es necesario evaluar los riesgos de carácter económico, además de la razonabilidad de las cifras influenciadas por estos riesgos; sino que también se debe de poner atención en aquellos riesgos de carácter ambiental, estableciendo la influencia que estos tipos de riesgos tienen sobre la razonabilidad de las cifras contenidas en los estados financieros, y de las consecuencias que estos podrían generar sobre las cifras económicas de la entidad. No dejando de lado la afectación negativa que estos ocasionan, sobre uno de los principios fundamentales que es el de negocio en marcha.

En el Ingenio El Cañal SA de CV, como la gran mayoría de ingenios a nivel nacional se enfrentan a una serie de situaciones las cuales ponen de manifiesto la necesidad de que los profesionales en auditoria brinden un especial cuidado al momento de realizar sus trabajos, en aquellos asuntos ambientales que tienen incidencia directa o indirecta sobre la razonabilidad de las cifras, para lo cual existen muchos riesgos de carácter ambiental que en el corto o largo plazo podrían afectar a estas.

El proceso de auditoría que se debe de realizar es el que comúnmente se desarrolla para la evaluación de Estados Financieros, identificando aquellas cuentas que de acuerdo a la investigación preliminar del cliente y al conocimiento del auditor, tengan incidencia directa con los riesgos medioambientales.

Durante la investigación preliminar realizada a las instalaciones del Ingenio se ha podido constatar el desarrollo de los principales procesos, reconociendo los riesgos de incidencia financiera dentro de los mismos:

2.1.1 PROCESAMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE RIESGOS EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA CAÑA EN AZÚCAR

RECEPCIÓN

Una vez que la caña de azúcar llega al patio de recepción en el Ingenio se toma una muestra para análisis de calidad con la utilización de una perforadora, que se introduce en el centro de la carga transportada por el camión. Hay parámetros acordados entre los productores y los ingenios para la aceptación o rechazo de la caña a la recepción del Ingenio.

MOLINOS

La caña es descargada en fosas de captación y pasa por medio de una banda sin fin a cuchillos picadores que reducen el tamaño de la estaca, pasando luego por los molinos que separa el bagazo del jugo o guarapo de caña. El bagazo hoy en día es aprovechado por los ingenios como fuente de combustible para las calderas que suplen sus necesidades energéticas del proceso, haciendo de este subproducto una fuente vital para la operación del Ingenio. Contrario a esto se identifica en este proceso el surgimiento del excedente de bagazo el cual es expuesto al medio ambiente de forma directa en patios de almacenaje.

CLARIFICACIÓN

El jugo que lleva un color verde oscuro es ácido con un grado de turbidez, este pasa al clarificador donde se remueven las impurezas solubles e insolubles. El proceso emplea cal, una libra por tonelada de caña, neutralizando la acidez. Al calentarse la preparación se coagula las albúminas, grasas, ceras y gomas y el precipitado atrapa los sólidos que pasan a formar parte de la cachaza que puede ser utilizado como abono orgánico. Por las cantidades de cachaza emitidas por el ingenio, este debe de incurrir en costos de transporte a los patios de almacenaje de este subproducto, que por su alto grado de minerales se vuelve nocivo para el suelo y subsuelo a corto plazo.

EVAPORADORES

El jugo clarificado pasa a un proceso de evaporación al vacío donde pierde dos terceras parte de su agua al final de 3 o 4 de estas torres de evaporación en serie que van produciendo un vacío progresivo. El vapor de la última torre va a un condensador donde se puede recuperar agua para las necesidades del procesamiento en el ingenio. Los tubos de los evaporadores se limpian con ácido clorhídrico y soda cáustica cada 10 días durante la época de producción. El HCl se echa en una pila la cual es llamada de sedimentación, se refresca y añade soda cáustica para neutralizar el pH, dejando que el agua sea evaporada o absorbida por la tierra. Dentro de este proceso es posible identificar uno de los principales riesgos que tanto en un corto o largo plazo podrían influir en los costos indirectos de fabricación; esto debido a que las aguas residuales se conducen a los mantos acuíferos subterráneos lugar de donde se abastecen de agua los vecinos por medio de pozos. Quienes al detectar un grado de contaminación en sus aguas podría interponer un recurso legal que obligue al ingenio a resarcir los daños.

CRISTALIZACIÓN

La meladura (65% sólidos y 35% agua) pasa a un Tacho donde se evapora al vacío aún más hasta alcanzar el punto de saturación. Se añaden pequeños granos de azúcar al tacho para servir de semilla, del cual sirven de núcleo para la formación de los cristales de azúcar.

CENTRÍFUGAS

La mezcla espesa de sirope y cristales de azúcar es conocido como massecuite y del Tacho pasa a las Centrífugas donde se separa la melaza de la azúcar cruda mediante la fuerza centrífuga. La melaza va a los tanques de almacenamiento y su uso final es múltiple (alcoholes, licores, sacroquímicos y pienso animal).

SECADORES

La azúcar cruda centrifugada pasa a los secadores para eliminar la humedad restante y luego es almacenada en sacos o a granel para la exportación. La azúcar cruda puede seguir al siguiente

paso, cual es la refinación, sin embargo el grueso de la producción se almacena y exporta en este estado.

REFINACIÓN

En esta etapa se separa y clasifica el azúcar por su calidad y granulometría antes de salir al consumo nacional. En El Salvador por ley el azúcar destinado para consumo nacional tiene que ser suplementada con Vitamina A. El Ingenio El Cañal SA de CV a la fecha no realiza este proceso como principal, ya que negocia su producto a granel.

Identificando durante todo el proceso la utilización de equipos y maquinarias, las cuales funcionan en base a combustión y otras con electricidad, generando estas emisiones de gases al medio ambiente.

En el desarrollo de la investigación realizada, la cual ha sido enfocada en los riesgos de detección y control de los riesgos medioambientales, hemos identificado tres riesgos comunes y de mayor incidencia en este tipo de industria, los cuales son el control de la emisión de gases a la atmósfera, el control para reducir la emisión de cenizas y el control para la evacuación de las aguas residuales, como resultado del proceso de la transformación de la caña de azúcar por medio del uso de maquinaria especializada para este tipo de cultivo. La administración de la industria azucarera considera que estos riesgos medioambientales no son representativos para la afectación de los costos en los Estados Financieros y que su control interno es suficiente para mantener niveles aceptables de riesgos, todo esto basado en los resultados obtenidos en el periodo contable ya que a juicio de la administración los ingresos son superiores a los costos, y que los procesos de producción no dañan de forma significativa los recursos naturales de nuestro país y por ende se mantiene el funcionamiento normal de sus operaciones.

Podemos apreciar que a nivel de gerencia los riesgos medioambientales no son un evento que podrían afectar el principio de negocio marcha de la industria azucarera, pero hemos identificado que existe una contraparte la cual es la opinión del Auditor de Estados Financieros. Hemos indagado que tiene una opinión diferente desde su perspectiva y que si los riesgos medioambientales de no ser tratados a tiempo estos podrían afectar no solo los recursos

naturales si no también llevar a la empresa a realizar erogaciones de tipo económicas por el incumplimiento de Leyes y Reglamentos. En la actualidad el Ministerio de Medio Ambiente y de Recursos Naturales es el ente fiscalizador designado por el Gobierno de El Salvador para velar por el cumplimiento de la legislación relacionada y tiene la potestad legal para exigir el resarcimiento de los daños ocasionados al medio ambiente, dependiendo de la gravedad de la situación en la que la empresa investigada haya incurrido.

La propuesta consiste en proporcionar una herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales, aplicado a las cuentas Costos, en el desarrollo de una auditoría de Estados Financieros, en la Industria Azucarera, que debería de implementarse en las firmas de auditores independientes que realicen trabajos en este tipo de industrias para que puedan emitir una opinión con un menor riesgo de auditoría.

El diagnóstico desarrollado, contiene información básica que justifica el desarrollo de la propuesta, debido a que plantea la necesidad de desarrollar procedimientos que permitan identificar y evaluar los riesgos medioambientales; para que el auditor pueda informar y opinar sobre los mismos.

Los procedimientos para la identificación de Riesgos Medioambientales en el desarrollo de una auditoría de Estados Financieros serán utilizados por profesionales independientes que ejercen la profesión y el personal auxiliar de estos, cuando realicen trabajos en entidades donde los riesgos medioambientales influyen en el desarrollo de sus procesos normales.

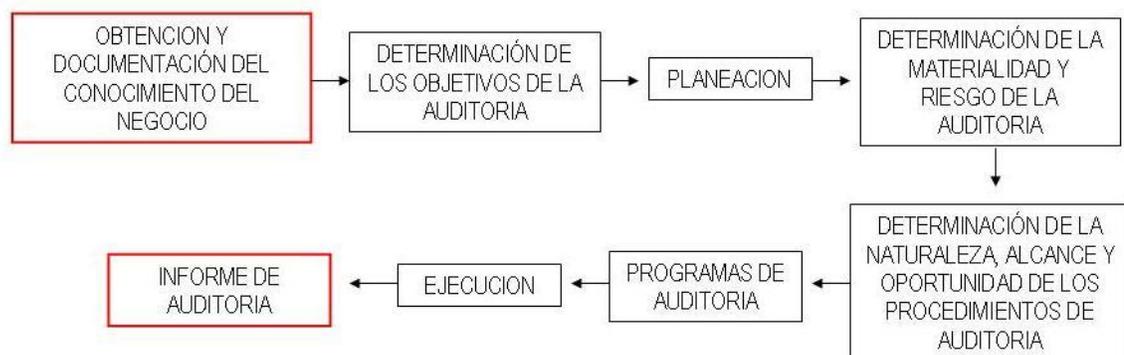
Esta propuesta solo proporcionará los procedimientos para identificar y evaluar los riesgos medioambientales que ayuden al auditor a obtener evidencia de auditoría apropiada sobre la cual basará su opinión en una auditoría de Estados Financieros considerando los asuntos medioambientales. Esta herramienta orientara a los auditores independientes y el personal que participa en el desarrollo del trabajo de auditoría, y dará la pauta para identificar y evaluar aquellas situaciones donde los riesgos medioambientales sean inherentes de los procesos normales de la entidad.

2.2 PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE UNA AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS

La planeación permite identificar lo que debe hacerse durante una auditoría, por quién y cuándo. Generalmente, es vista como una secuencia de pasos que conducen a la ejecución de procedimientos sustantivos de auditoría; sin embargo, este proceso debe proseguir en forma continua durante el curso de la auditoría. Por ejemplo, los resultados de la comprensión de la estructura del control interno tienen un impacto directo al planear los procedimientos sustantivos de auditoría.

El objetivo de la auditoría financiera es permitir que el auditor exprese su opinión acerca de si los Estados Financieros han sido preparados, en todos sus aspectos importantes, de conformidad con Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF's – NIC's) ó el marco establecido para la presentación de información financiera. La planeación es una de las fases más importantes de la auditoría ya que si no se realiza una planeación adecuada el auditor no podrá diseñar un enfoque efectivo y eficiente en el desarrollo de la auditoría.

Una auditoría que cumple con los requisitos establecidos en las Normas Internacionales de Auditoría debe incluir como mínimo lo que se presenta en el siguiente gráfico de procesos:



2.2.1 OBTENCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

Durante el conocimiento del negocio el auditor debe tomar en cuenta muchos factores ya sean económicos o generales y algunas condiciones de la actividad que afectan los negocios de la

entidad. Y si existen asuntos medioambientales en el desarrollo de las actividades del negocio, también se deben de conocer. Así como lo son las características importantes de la entidad, sus negocios, estrategias principales de negocios, cumplimiento financiero y requisitos para reportar, incluyendo los cambios desde la auditoria previa; estos son algunos factores que se deben tomar en cuenta a la hora de tomar la decisión de realizar una auditoria para obtener conocimiento de la entidad.

El apropiado nivel de conocimientos del auditor con respecto a los asuntos ambientales, apropiado para un trabajo particular es menor que el que ordinariamente posee la administración o los expertos ambientales. Sin embargo, el nivel de conocimiento del auditor necesita ser suficiente para darle capacidad de identificar y obtener una comprensión de los sucesos, transacciones, y prácticas relacionadas con asuntos ambientales que puedan tener un efecto importante sobre los estados financieros y sobre la auditoría⁷.

2.2.1.1 PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA PARA CONOCER EL NEGOCIO

Cuando el auditor ha aceptado el compromiso, éste debe obtener conocimiento detallado e información suficiente que le permita planificar la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo, para esto necesita desarrollar los siguientes procedimientos:

2.2.1.1.1 FUENTES DE OBTENCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

Los auditores pueden obtener conocimiento de la actividad y de la entidad de unas varias fuentes, por ejemplo:

- a) El auditor debe conocer el entorno de la empresa, los antecedentes y rama del sector productivo al que pertenece; así como la legislación que le es aplicable. Esta información puede ser obtenida en entrevistas con asociaciones gremiales, en Leyes y Códigos vigentes, en revistas, Internet, entre otros.

⁷ DIPA 1010 Párrafo 14

- b) El auditor se reunirá con la alta dirección o personal ejecutivo de la empresa, los cuales proporcionarán información referente a políticas, procesos y actividades que se llevan a cabo en la compañía. Así como también sobre sus sistemas de gestión de riesgos.
- c) El auditor puede realizar visitas o recorridos en las instalaciones de la empresa, para conocer los procesos productivos, responsables de los mismos, el manejo de la información y de la documentación así como identificación de posibles fuentes de riesgos.
- d) El auditor de ser necesario puede reunirse con el auditor predecesor, cuando no es una auditoría recurrente, así como auxiliarse con los asesores de la compañía.
- e) El auditor debe conocer y comprender los sistemas de contabilidad, así como la operatividad del mismo. Además de conocer los sistemas de gestión de riesgos existentes en la sociedad evaluada.

El entender el negocio ayuda al auditor a:

- a) Determinar los riesgos de auditoría.
- b) Planificar y desarrollar la auditoría eficaz y eficientemente; y
- c) Evaluar la evidencia de la auditoría

Los auditores opinan sobre la razonabilidad de las cifras en los estados financieros, pero evalúan muchos asuntos durante la realización de la auditoría, en los cuales el conocimiento del negocio es importante, por ejemplo:

- a) Identificar los riesgos concernientes a las actividades de negocios, enfatizando en aquellos riesgos medioambientales de la entidad y la respuesta de los gerentes a ellos;
- b) Identificar las áreas donde puedan ser necesarias consideraciones y habilidades de auditoría especiales;

- c) Desarrollar el plan de auditoría en conjunto y el programa de auditoría establecido para las áreas críticas;
- d) Considerar la complejidad de los sistemas de información de la entidad y cualquier efecto en el enfoque de la auditoría;
- e) Determinar el nivel de importancia y estimar si el nivel de importancia escogido sigue siendo apropiado;
- f) Estimar el riesgo inherente y de control;
- g) Estimar la evidencia de la auditoría para establecer si es apropiada y la validez de las declaraciones de los estados financieros relacionados;
- h) Evaluar las estimaciones contables y manifestación de los gerentes o la administración;
- i) Reconocer circunstancias inusuales (por ejemplo: transacciones de partes relacionadas sin revelar, posible fraude o el no cumplir con la ley o los reglamentos, o relaciones inesperadas de información estadística de operación con resultados financieros reportados);
- j) Considerar el uso apropiado de políticas contables y revelación de estados financieros.

El auditor debe asegurarse de poseer suficiente y apropiado conocimiento del negocio, lo cual permitirá llevar a cabo el trabajo de auditoría eficazmente.

Para documentar el conocimiento del negocio del cliente es necesario que el auditor prepare cédulas o memorandum, en donde se plasme la información más relevante del conocimiento del cliente.

2.2.2 DETERMINACIÓN DE LA MATERIALIDAD Y RIESGO DE AUDITORIA

La materialidad es definida en los siguientes términos, la información es material si su omisión o distorsión puede influir en las decisiones económicas que adopten los usuarios basándose en los Estados Financieros.

La materialidad representa la magnitud de una omisión o error de una partida en un Estado Financiero que, a la luz de las circunstancias que la rodean, hacen probable que el juicio de una persona razonable basado en la información, podría haber sido cambiado o ser influenciado por la inclusión o corrección de éstas. Es una de las herramientas que el auditor utiliza para determinar que la naturaleza, oportunidad, y alcance de los procedimientos planeados son apropiados.

La definición de materialidad se refiere al juicio de una persona razonable. Es lógico suponer que una persona razonable que puede confiar en estados financieros si es una persona conocedora de ellos, cuando menos hasta el punto de entender su significado y limitaciones. Las características y limitaciones de los estados financieros que podemos suponer que entiende un usuario razonable incluyen:

- a) Los estados financieros generalmente son resultado de mediciones aproximadas que, a menudo, se basan en reglas y convenciones, más que en medidas exactas.
- b) Los estados financieros reflejan una combinación de información conocida, reportada sobre una base histórica, juicios relativos a valores corrientes y estimaciones de los efectos de futuros sucesos registrados en el presente.

La materialidad está basada en el concepto que partidas de poca importancia, las cuales no afectan el juicio de un usuario razonable, no requieren ser examinadas por el auditor.

La materialidad tiene aspectos cuantitativos y cualitativos. Aún cuando en forma cuantitativa son inmateriales, cierto tipo de aseveración errónea podría tener un impacto material sobre revelaciones confiables en los estados financieros por razones cualitativas.

2.2.2.1 BASES PARA DETERMINAR LA MATERIALIDAD

- a) Materialidad planeada: es un estimado preliminar de materialidad, en relación a los estados financieros tomados en su conjunto. Es utilizada para determinar la naturaleza, oportunidad y

alcance de los procedimientos sustantivos de auditoría y, para identificar leyes y regulaciones significativas para las pruebas de cumplimiento.

- b) Materialidad diseñada: es la porción de materialidad planeada que ha sido asignada a partidas o cuentas. Esta cantidad será la misma para todos los casos.
- c) Materialidad evaluada: es la materialidad realmente utilizada por el auditor al examinar una partida o cuenta específica. La materialidad probada puede ser igual o menor que la materialidad diseñada, de acuerdo al juicio del auditor. Los otros usos del término materialidad se relacionan con la fase del informe.
- d) Materialidad en la revelación: es el comienzo para determinar si una partida debe ser informada o presentada separadamente en los estados financieros o en las notas. Este valor podría ser diferente de la materialidad planeada.
- e) Materialidad en el informe: es el comienzo para determinar si una opinión no calificada puede ser emitida. En la fase de informe el auditor considera si las aseveraciones erróneas no ajustadas son materiales cuantitativa o cualitativamente. Si es considerada material, el auditor debe ser cauto al emitir una opinión no calificada sobre los estados financieros.

2.2.2.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN DETERMINAR LA MATERIALIDAD Y PAUTAS PARA DETERMINARLA

Algunos factores que influyen para determinar la materialidad y que el auditor debe considerar son los siguientes:

- a) El tamaño de la entidad (ingresos y gastos totales, activos, capital de trabajo, entre otros)
- b) Factores relacionados con la entidad (por ejemplo si la entidad es de reciente creación o está bien establecida, es estable o inestable, es rentable o opera con pérdidas, si existen litigios pendientes contra la entidad, se desarrolla bajo un ambiente de riesgos medioambientales, entre otros)

- c) Factores relacionados con los resultados de auditorías anteriores.
- d) Factores internos y externos relacionados con el medio en que opera la entidad.

Algunos parámetros que pueden ser utilizados para calcular la materialidad pueden ser los siguientes:

- a) 0.50% al 1.0% del movimiento total o de los ingresos
- b) 5.0% al 10% de la utilidad antes de impuestos
- c) 1.0% 2% del total de los activos
- d) 2.0% del patrimonio

2.2.3 RIESGO DE AUDITORIA

Procedimientos para la evaluación de los diferentes riesgos. El riesgo será determinado a nivel de estados financieros y a nivel de aseveraciones.

Los siguientes procedimientos ayudaran al auditor a indicarle el riesgo existente a nivel de Estados Financieros los cuales se determinaran mediante el ambiente de control, algunos procedimientos son:

- a) El auditor determinara si es necesario asignar personal con mayor experiencia o no al conocer el entorno global de la empresa.
- b) Asegurarse que la entidad se encuentre como una empresa en negocio en marcha.
- c) El auditor debe de cerciorarse de la necesidad de hacer uso del trabajo de un experto o especialista durante el desarrollo de la auditoria.
- d) Determinara a que áreas le dedicara más supervisión en cuanto a la determinación de los riesgos, incluidas las áreas de incidencias medioambientales.

- e) El auditor debe usar su juicio profesional para evaluar los factores relevantes de la evaluación del riesgo inherente para el desarrollo del plan global de auditoría.
- f) Verificar el riesgo de incumplimiento con las leyes y reglamentos ambientales

2.2.3.1 DETERMINACIÓN DE RIESGOS MEDIANTE LAS ASEVERACIONES DE AUDITORIA

- a) Verificara la confiabilidad del sistema de contabilidad;
- b) Verificar como esta conformada la estructura organizativa de la empresa;
- c) Cerciorarse si la entidad cuenta con un sistema de control interno sobre riesgos medioambientales.
- d) Examinar el entorno en que la entidad opera, así como su complejidad entre ellos hacer énfasis a los riesgos medioambientales;
- e) Examinar las transacciones derivadas por estimaciones contables, si aplica examinar además las estimaciones por contingencias de carácter ambiental;
- f) Evaluar la efectividad operativa de los controles internos de la entidad;
- g) Evaluar las fuentes de financiamiento de la entidad;
- h) Examinar los registros contables y ajustes realizados con representaciones erróneas;
- i) Examinar los asientos de importancia relativa y otros ajustes.

2.2.3.2 CUESTIONARIOS PARA DETERMINAR LOS RIESGOS DE AUDITORIA CON ENFOQUE EN ASUNTOS MEDIOAMBIENTALES

Cliente:	Preparado por:	Fecha:
Período finalizó:	Revisado por:	Fecha:
Área de Auditoria:		
Asunto:		
CUESTIONARIO DE CONTROLES BÁSICOS		
OBJETIVOS:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar el ambiente de control 2. Obtener evidencia sobre controles internos con la visión de evaluar si se puede esperar depender de ellos. 		
PROCEDIMIENTOS		
Responda a las preguntas si o no con una narración adicional si corresponde.		

	SI o NO	Ref. de PT, comentarios
INFORMACIÓN GENERAL		
¿Mantiene la gerencia organigramas que describen claramente las responsabilidades?		
¿Se hacen arreglos adecuados para cubrir las ausencias en todas las áreas de trabajo?		
¿Se dispone de datos financieros regulares sobre provisiones?		
¿Los presupuestos asignan fondos para la gestión de asuntos relacionados con el medio ambiente?		
¿Opera la entidad en una industria que está expuesta a un riesgo ambiental significativo que pueda afectar en forma adversa los estados financieros de la entidad?		
¿Cuáles son los problemas ambientales en la industria de la entidad en general?		
¿Qué leyes y regulaciones ambientales son aplicables a la entidad?		
¿Monitorean las dependencias ejecutoras el cumplimiento de la entidad con los requisitos de leyes, regulaciones o licencias ambientales?		
¿Se ha tomado alguna acción regulatoria o se han emitido reportes por parte de las dependencias ejecutoras que puedan tener un impacto importante sobre la entidad y sus estados		

	SI o NO	Ref. de PT, comentarios
financieros?		
¿Se han programado iniciativas para prevenir, abatir, remediar el daño al ambiente o para tratar sobre la conservación de recursos renovables y no renovables?		
¿Se toman seguros de indemnización?		
INVENTARIOS		
¿Se mantienen los inventarios en un lugar seguro?		
¿Se encuentran los inventarios expuestos a focos de contaminación ambiental?		
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		
¿Mantiene el cliente un registro de activo fijo?		
¿Está el registro actualizado regularmente?		
¿Se elimina del registro el activo fijo deteriorado?		
Para el desarrollo del proceso productivo ¿se utilizan Equipos, herramientas y accesorios obsoletos?		
¿Están los bienes debidamente asegurados, en especial cuando las instalaciones están cerradas?		
AMBIENTE DE CONTROL Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL AMBIENTAL		
¿Cuál es la filosofía y estilo de operación de la administración con respecto al control ambiental en general (al ser evaluado por el auditor, con base en su conocimiento de la entidad en general)?		
¿Incluye la estructura operativa de la entidad el asignar responsabilidad, incluyendo segregación de funciones, a individuos específicos, por el control ambiental?		
¿Mantiene la entidad un sistema de información de los riesgos ambientales, con base en requisitos de los reguladores o de la propia evaluación de la entidad?		Este sistema puede proporcionar, por ejemplo, información sobre cantidades físicas de emisiones y desperdicios peligrosos, eco-balance, características ambientales de los productos y servicios de la entidad, resultados de inspecciones efectuadas por agencias ejecutoras, información sobre la ocurrencia y efectos de incidentes, y el número de reclamaciones hechas por los accionistas.
¿Opera la entidad un Sistema de Administración Ambiental? Si es así, ¿ha sido certificado el Sistema de Administración Ambiental por un		Son ejemplos de normas reconocidas para un Sistema de Administración Ambiental, las normas internacionales ISO 14001 y el Esquema de Eco-Administración y Auditoría de la

	SI o NO	Ref. de PT, comentarios
organismo certificador independiente?		Comisión Europea (EMAS).
¿Hay instalados procedimientos de control para identificar y evaluar el riesgo ambiental, para monitorear el cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales, y para monitorear cambios posibles en la legislación ambiental que sea probable que impacten a la entidad?		
¿Opera la entidad procedimientos de control para el manejo y disposición de desperdicios peligrosos, en cumplimiento con los requisitos legales?		
<p>¿Se tienen implementados procedimientos de control para identificar y evaluar los peligros ambientales asociados con los productos y servicios de la entidad y la comunicación apropiada de información a clientes sobre medidas preventivas requeridas, si fuera necesario?</p> <p>Está enterada la administración de la existencia, y el impacto potencial sobre los estados financieros de la entidad, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier riesgo de pasivos que surjan como resultado de contaminación de suelo, agua subterránea, o agua superficial; • Cualquier riesgo de responsabilidades que surjan como resultado de la contaminación del aire; o • Reclamaciones no resueltas sobre asuntos ambientales de empleados o terceras partes 		

Cliente:	Preparado por:	Fecha:
Período finalizó:	Revisado por:	Fecha:
Área de Auditoría:		
Asunto:		
REVISIÓN DE RIESGO		
<p>OBJETIVOS:</p> <p>Revisar el negocio del cliente a fin de alcanzar conclusiones preliminares sobre el grado de riesgo asociado con las áreas de auditoría respectivas y determinar los factores de reducción de riesgo e intervalos de muestreo que puedan aplicarse al determinar tamaños de muestras.</p> <p>NOTA: REF de PT = Referencia de papel de trabajo o anexo</p>		

PROCEDIMIENTO:

Para cada área de auditoría, valore y documente el riesgo (alto, mediano o bajo) y determine el factor que ha de aplicar cuando utilice el muestreo, si utiliza muestreo estadístico:

1. Riesgo inherente: el riesgo de que ciertos saldos o transacciones sean erróneamente expuestos debido a la naturaleza del activo, pasivo o movimiento de recursos que representan, y asumiendo que no hay controles internos relacionados.
2. Riesgo de detección: es el riesgo de que procedimientos sustantivos fallen en detectar aserciones erróneas materiales.
3. Riesgo de control: el riesgo de que los sistemas de contabilidad y control que utiliza la empresa puedan fallar en impedir y, o, detectar alguna aserción errónea material de saldos o transacciones razonablemente pronto después de que esta ocurra.

2.2.3.3 ETAPA FINAL DE LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN LA AUDITORÍA

En la etapa final de la auditoría, el auditor debe considerar hasta donde la evaluación de riesgo revisada tiene impacto sobre el informe de auditoría. Por ejemplo, la evaluación de riesgo inherente puede haber identificado incertidumbres materiales que deben ser expuestas en los Estados Financieros. La evaluación de riesgos también puede tener impacto sobre los puntos que pasan al próximo año.

2.2.4 DETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA, ALCANCE Y OPORTUNIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA.

2.2.4.1 NATURALEZA

La naturaleza de los procedimientos de auditoría se refiere a su propósito (pruebas de controles o procedimientos sustantivos) y su tipo, esto es, inspección, observación, indagación, confirmación, cálculos, redesempeño, o procedimientos analíticos. Para algunas aseveraciones, ciertos procedimientos de auditoría pueden ser más apropiados que otros. Por ejemplo, en relación con los ingresos, las pruebas de los controles pueden ser más apropiadas en relación con la integridad de la aseveración, si bien los procedimientos sustantivos pueden ser más apropiados en relación con la ocurrencia de la aseveración.

La selección que realiza el auditor entre los procedimientos de auditoría se basa en la valoración del riesgo. A más alta la valoración que hizo el auditor sobre el riesgo, más confiable y relevante es la evidencia de auditoría que busca el auditor. Esto puede afectar tanto los tipos de procedimientos de auditoría a ser desarrollados como su combinación. Por ejemplo, el auditor puede confirmar la integridad de los términos de un contrato con un tercero, además de inspeccionar el documento.

Al determinar los procedimientos de auditoría a ser desarrollados, el auditor considera las razones para cada valoración de riesgo. Por ejemplo, si el auditor considera que existe un riesgo bajo a causa de las características particulares de la clase de transacción (esto es, riesgos

inherentes), el auditor puede determinar que los solos procedimientos analíticos sustantivos pueden proveer evidencia de auditoría suficiente y apropiada. De otro modo, si el auditor espera que exista un riesgo bajo que pueda surgir una declaración equivocada importante porque una entidad tiene controles efectivos y el auditor intenta diseñar la naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos sustantivos planeados, con base en la operación efectiva de esos controles, entonces el auditor desarrolla pruebas de los controles para obtener evidencia de auditoría sobre la efectividad de su operación. Por ejemplo, el riesgo de declaración equivocada se puede considerar bajo para una clase de transacciones de características razonablemente uniformes, no complejas, que son procesadas y controladas de manera rutinaria por el sistema de información de la entidad.

Cuando la información que usa el auditor para desarrollar procedimientos de auditoría es producida por el sistema de información de la entidad, el auditor debe obtener evidencia sobre la exactitud e integridad de la información.

2.2.4.2 OPORTUNIDAD

La oportunidad se refiere cuando se desarrollan los procedimientos de auditoría o al período o fecha para la cual aplica la evidencia de auditoría.

El auditor puede desarrollar pruebas de los controles o procedimientos sustantivos en una fecha intermedia o a final del período. A más alto el riesgo de declaración equivocada importante, mayor la probabilidad de que el auditor puede decidir que es más efectivo desarrollar procedimientos sustantivos cerca de, o al final del período en lugar de una fecha temprana, o desarrollar procedimientos de auditoría no anunciados o en tiempos no predecibles.

Al considerar la fecha en que se deben desarrollar los procedimientos de auditoría, el auditor también considera asuntos tales como:

- a) Cuándo está disponible la información relevante.
- b) La naturaleza del riesgo.

c) El período o fecha al cual se refiere la evidencia de auditoría.

d) El ambiente de control.

Algunos procedimientos de auditoría se pueden desarrollar solamente en o después de final del periodo, por ejemplo, cotejar los estados financieros con los registros contables y examinar los ajustes hechos durante el curso de la preparación de los estados financieros. Si existe un riesgo de que la entidad pueda haber entrado en contratos de venta impropios o las transacciones pueden no haberse completado al finalizar el período, el auditor puede, específicamente con relación a los ingresos, desarrollar procedimientos para responder a ese riesgo específico. Por ejemplo, cuando las transacciones son individualmente importantes o cuando un error en reducciones de gastos puede conducir a una declaración equivocada importante, el auditor inspecciona las transacciones cercanas al final del período.

2.2.4.3 ALCANCE

El alcance incluye la cantidad a desarrollar de un procedimiento específico de auditoría, por ejemplo, un tamaño de muestra o una cantidad de observaciones de un procedimiento de control. La extensión de un procedimiento de auditoría se determina mediante el juicio del auditor luego de considerar la importancia, el riesgo valorado, y el grado de aseguramiento que el auditor planea obtener. El auditor ordinariamente incrementa la extensión de los procedimientos de auditoría en la medida en que se incrementa el riesgo de declaración equivocada importante. Sin embargo, incrementar la extensión de un procedimiento de auditoría es solamente efectivo si el procedimiento de auditoría mismo es relevante para el riesgo específico; por consiguiente, la naturaleza de un procedimiento de auditoría constituye la consideración más importante.

El uso de técnicas de auditoría asistidas por computador puede facilitar pruebas más extensivas de las transacciones electrónicas y de los archivos de las cuentas. Tales técnicas se pueden usar para seleccionar transacciones de la muestra a partir de archivos eléctricos clave, para buscar transacciones con características específicas, o para probar una población entera en lugar de una muestra.

Las conclusiones válidas se pueden extraer ordinariamente empleando enfoques de muestreo. Sin embargo, si la cantidad de las selecciones hechas a partir de una población es demasiado pequeña, el enfoque de muestreo seleccionado no es apropiado para las circunstancias, o si las excepciones reciben el seguimiento apropiado, existirá un riesgo inaceptable de que la conclusión del auditor basada en una muestra puede ser muy diferente de la conclusión obtenida si la población entera estuviera sujeta al mismo procedimiento de auditoría.

El auditor planea y desarrolla procedimientos sustantivos que sean respuesta a la valoración relacionada del riesgo de declaración equivocada importante. A mayor sea el riesgo valorado, es más probable que los procedimientos sustantivos serán desarrollados mas cerca de final de período y se incrementa la extensión de tales procedimientos. Además, a mayor sea el riesgo valorado, mas crítica se vuelve la naturaleza de los procedimientos sustantivos. Si bien la auditoría puede modificar la naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos sustantivos cuando el auditor ha desarrollado pruebas de los controles para obtener evidencia de auditoría sobre la efectividad de su operación, la valoración de riesgos que realiza el auditor es asunto de juicio y puede no ser suficientemente precisa para identificar todos los riesgos de declaración equivocada importante. Además, existen limitaciones inherentes al control interno incluyendo que la administración lo evada. Independiente del riesgo valorado de declaración equivocada importante, el auditor debe planear y desarrollar procedimientos sustantivos para cada clase de transacciones, saldo de cuenta y revelación que sea importante.

Cuando el auditor ha determinado que un riesgo valorado de declaración equivocada importante a nivel de aseveración es un riesgo significativo, el auditor debe desarrollar procedimientos sustantivos que sean respuesta específica a ese riesgo. Por ejemplo, si el auditor identifica que la administración esta bajo presión para lograr expectativas de ganancias, puede existir un riesgo relacionado de que la administración este inflando las ventas mediante acuerdos de ventas que incluyen términos que impiden el reconocimiento de ingresos o mediante el facturar ventas después de la entrega. En esas circunstancias, el auditor puede, por ejemplo, diseñar confirmaciones externas no solamente para confirmar las cantidades excepcionales, sino también para confirmar los detalles de los acuerdos de venta, incluyendo echa, cualesquiera derechos de

devoluciones y términos de entrega. Además, el auditor puede encontrar que es efectivo completar tales confirmaciones externas con indagaciones al personal no financiero de la entidad en relación con cualesquiera cambios en los acuerdos de venta y en los términos de entrega.

2.2.5 PROGRAMAS DE LA AUDITORÍA

Al determinar el alcance y la naturaleza de los procedimientos de auditoría, el auditor deberá incluir en primera instancia procedimientos encaminados a cubrir riesgos en las transacciones o saldos de cuentas específicos, que se hayan identificado en el proceso de planeación e identificación de riesgos.

Los auditores deben desarrollar y documentar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría planeados y requeridos para implementar el plan de auditoría en conjunto.

Al desarrollar los procedimientos de auditoría detallados que se van a realizar, los auditores consideran la identificación de riesgos y la cantidad de evidencia de auditoría que se planea que los procedimientos proporcionen. También consideran la coordinación del trabajo de auditoría con cualquier trabajo de preparar los Estados Financieros, la oportunidad de pruebas de control y procedimientos sustantivos, la coordinación de cualquier ayuda que se espere de la entidad, la formación del equipo de auditoría y la participación de otros auditores o expertos.

La documentación puede tomar la forma de un programa de auditoría que manifiesta los procedimientos de auditoría que los auditores pretenden adoptar e incluye referencia a otros asuntos tales como los objetivos de la auditoría, la oportunidad, el tamaño de la muestra y las bases de selección para cada área.

Sirve como un juego de instrucciones para el equipo de auditoría y como un medio para controlar y registrar la ejecución propia del trabajo. El nivel de detalle en el programa de auditoría depende de la complejidad de la auditoría, el alcance de otra documentación y la experiencia de los miembros del equipo de auditoría.

El objetivo de formular estos programas los cuales servirán como unas guías de procedimientos básicos de auditoría financiera los cuales se deberán de realizar de acuerdo con las condiciones particulares de cada empresa y según las circunstancias, es decir el de indicar los pasos de las pruebas de cumplimiento y sustantivas, cuya extensión y alcance depende de la confianza en el sistema de control interno.

Los programas han sido diseñados para cada área de los estados financieros, fijando los objetivos de las pruebas de cumplimiento y de las pruebas sustantivas de cada área en particular, para de esta manera comprender mejor los fines que se persiguen, el alcance de dichas pruebas, los resultados y las conclusiones alcanzadas.

Los cuestionarios diseñados para facilitar la revisión y la evaluación del control interno, que no son parte integral de los programas guías, relacionados con los procedimientos de auditoría, no se pretenden abarcar todas las situaciones posibles y por lo tanto, cuando las características particulares de una empresa, no se contemplen en dichos cuestionarios, deberán ampliarse o modificarse, de acuerdo con las circunstancias, puesto su objetivo no es el de sustituir, eliminar o desplazar el criterio del auditor público independiente, sino el de constituir una guía que ayude a concluir la investigación conforme a las normas de auditoría generalmente aceptadas.

Los programas en referencia, proporcionan los lineamientos básicos requeridos en el desarrollo de la auditoría de Estados Financieros y los procedimientos señalados, están sujetos a modificación o a adaptación cuando se requieran, ya que las pruebas de auditoría dependen del juicio y decisión del auditor, basándose fundamentalmente en el grado de eficiencia del control interno establecido y la confianza que se debe de tener en la evidencia de auditoría la cual se obtiene a través del desarrollo los programas de auditoría.

Estos programa son una guía de los procedimientos básicos de auditoría que deben ser realizados al efectuarse las pruebas y cuya extensión y alcance dependen de la confianza en el sistema de control interno de la empresa.

Las pruebas de auditoría le permiten al auditor obtener evidencia acerca de lo siguiente:

- a) Conocer la relación que puede existir entre los funcionarios y empleados de la entidad con los delegados de las instituciones encargadas de la fiscalización ambiental.
- b) Verificar las políticas y procedimientos existentes dentro de la entidad, relacionadas con la gestión de los riesgos medio ambientales.
- c) Verificar si los funcionarios y empleados que dirigen las áreas críticas dentro de la entidad, cumple con los protocolos establecidos para el manejo de las fuentes de riesgos medioambientales.
- d) Determinar si los activos de la empresa están sometidos a un programa de mantenimiento continuo.
- e) Verificar si la entidad mantiene actividades continuadas, para la gestión de los riesgos medioambientales y si ha considerado las implicaciones legales y económicas en caso de no realizarlas.

2.2.6 EL INFORME

El informe del auditor es el medio a través del cual se emite un juicio técnico sobre los estados financieros que ha examinado. Mediante este documento el auditor expresa:

- a) Que ha examinado los Estados Financieros de un ente, identificándolos.
- b) Cómo llevó a cabo su examen, generalmente aplicando Normas de Autoría, y
- c) Qué conclusión le merece su auditoría, indicando si dichos Estados Financieros presentan razonablemente la situación patrimonial, financiera y económica del ente, de acuerdo con normas contables vigentes, las que constituyen su marco de referencia. Además de enfatizar en aquellas situaciones sobre las cuales amerita opinar después de haber evaluado los Estados Financieros considerando los asuntos Medioambientales.

La importancia del informe para el auditor es capital. Es la conclusión de su trabajo, por lo cual se le debe asignar un extremo cuidado verificando que sea técnicamente correcto y adecuadamente

presentado. Es común que el informe del auditor sobre Estados Financieros se denomine "Dictamen del Auditor Independiente".

Por lo tanto, el informe o certificado del auditor independiente se emite únicamente después de una revisión de las manifestaciones efectuadas por su cliente sobre su posición financiera y resultados de sus operaciones tal como se muestran en los estados financieros.

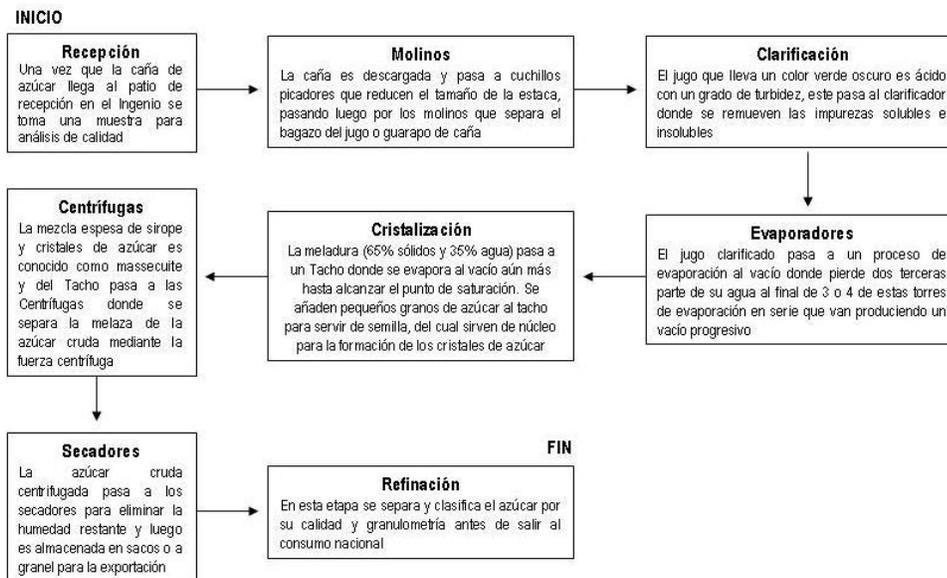
Para efectos de nuestra investigación no profundizaremos en el informe, ya cumpliremos los objetivos planteados.

2.3 DESARROLLO DEL CASO.

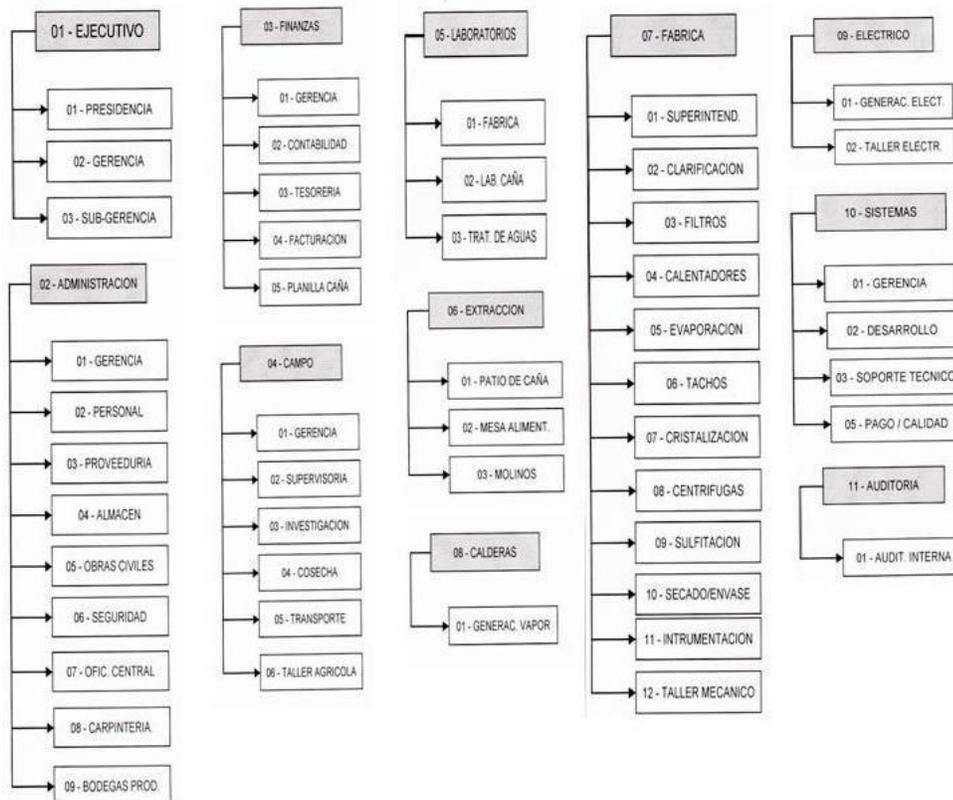
2.3.1 MEMORANDUM DE PLANEACION

I. Conocimiento del negocio	
Nombre:	Ingenio El Cañal, S. A. De C. V.
Domicilio:	Las oficinas de Ingenio El Cañal, S.A. de C. V. Se encuentran ubicadas en el Km. 78 1/2, carretera de San Nicolás Chiquito, Cantón San Antonio Veredas
Finalidad:	Ingenio El Cañal, S. A. de C. V, ubicado en un área de 48 manzanas, con capacidad para 4,300 toneladas cortas de molienda por día. Es una empresa cuya finalidad es la industrialización de la caña para producir azúcar cruda, cristal, refinada y como sub-producto: melaza. La duración de una zafra se contempla desde noviembre de un año a abril del siguiente, no así su ejercicio fiscal que va, de conformidad a la Ley, de enero a diciembre de un mismo año.
Teléfono:	2399-4902
Contacto:	Ing. José Francisco Fernández
Cargo:	Gerente Financiero
Misión y visión	No existe por escrito

Proceso productivo de la azúcar

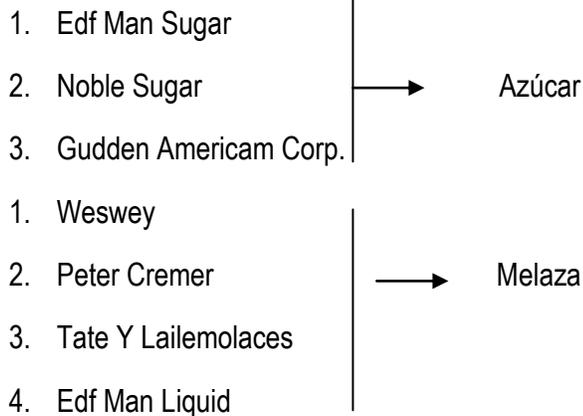


Estructura organizativa



Principales clientes:

A Nivel Internacional.



Principales proveedores:

1. los productores de caña de azúcar

Mercado y competencia:

a) Mercado

El mercado de la empresa El Cañal, SA de CV está definido de acuerdo a los tres grandes segmentos del mercado para la azúcar:

Mercado interno de azúcar: Constituye la venta nacional de azúcar cruda, blanca y refinada, tanto a los consumidores finales (generalmente a través de distribuidores); como a los clientes industriales (productores nacionales de alimentos y bebidas azucarados para venta nacional o exportación); que en su mayoría compran directamente de los ingenios azucareros. A este mercado se destina aproximadamente el 45% de la producción anual de azúcar del país. Este mercado se rige en base al sistema de cuotas para cinco años aprobadas por el Ministerio de Economía.

Mercado preferencial: este mercado actualmente lo constituyen las dos cuotas de exportación a Estados Unidos de América. La primera cuota es un compromiso de Estados Unidos como miembro de La Organización Mundial de Comercio, de otorgar a una serie de países, entre ellos El Salvador, una parte de su demanda anual de azúcar cruda. La segunda cuota la constituye la pactada mediante el tratado de libre comercio, dr-cafta; en el cual se encuentran estipuladas las cantidades de azúcar cruda o refinada que el país puede exportar anualmente

a Estados Unidos. A este mercado se destina aproximadamente el 10% de la producción anual de azúcar del país.

Mercado mundial: a este mercado se destina toda la producción de azúcar que queda después de satisfacer la demanda de los mercados interno y preferencial anteriormente descritos. A este mercado se destina aproximadamente el 45% remanente de la producción anual de azúcar del país y entre los países destinatarios se encuentran Canadá, Chile, Portugal y Rusia.

Productos

Entre los productos que ofrece El Cañal, SA de CV

- ✓ Azúcar cruda
- ✓ Melaza de caña

Normativa técnica aplicable

Normas técnicas aplicables en el desarrollo de auditoría realizada a la sociedad están:

- 250 Consideración de leyes y reglamentos en una auditoría de estados financieros
- 260 Comunicaciones de asuntos de auditoría con los encargados del gobierno corporativo
- 300 Planeación de una auditoría de Estados Financieros
- 315 Entendimiento de la entidad y su entorno y evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa
- 330 Procedimientos del auditor en respuesta a los riesgos evaluados
- 500 Evidencia de auditoría
- 505 Confirmaciones externas
- 530 Muestreo de la auditoría y otros medios de pruebas
- 540 Auditoría de estimaciones contables
- 570 Negocio en marcha
- 580 Representaciones de la administración
- 620 Uso del trabajo de un experto
- 700 El dictamen del auditor independiente sobre un juego completo De estados financieros de propósito general
- DIPA 1010 la consideración de asuntos ambientales En la auditoría de estados financieros

II. Objetivos de la auditoria	
<p>Objetivo general</p> <p>Evaluar la razonabilidad de las cifras contenidas en los estados financieros, con el objeto de emitir una opinión.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer el entorno de la empresa y las actividades económicas que esta realiza. ➤ Evaluar el control interno de la empresa. ➤ Identificar los diferentes riesgos a los que esta expuesta la empresa, entre ellos los ambientales. ➤ Corroborar la correcta aplicación de las políticas de la empresa. ➤ Realizar diferentes pruebas a las cifras contenidas en los Estados Financieros, con énfasis en asuntos ambientales. 	
III. Entendimiento del Control Interno	
<p>Es importante estudiar y comprender el control interno de la entidad, ya que ayudara en la identificación y evaluación de aquellos riesgos inherentes y de control, así como aquellos riesgos de representación errónea.</p> <p>Para desarrollar esta etapa nos hemos auxiliado de herramientas como una Hoja de Trabajo para Conocer el Control Interno.</p>	
Hoja de Trabajo	
Empresa:	Ingenio El Cañal, S.A. de CV
Elaborado por:	Marco Binicio Erroa
Fecha:	3 de Diciembre de 2010
Documento:	Conocimiento del Control Interno
Objetivo:	Conocer el Control Interno de la empresa

Descripción	Existe	No Existe	Observaciones
Políticas para la gestión de Riesgos Medioambientales		x	No existen escritas y autorizadas por la administración, pero si se aplican las medidas necesarias para mitigar los daños al medio ambiente. Existe un estudio de impacto ambiental y se siguen los trámites necesarios para los permisos correspondientes.
Manual de control Interno redactados		X	La inducción es verbal y la gente ya tiene conocimientos de sus labores
Estructura organizativa	X		Si existe una estructura organizativa
Capacitaciones al personal con relación al trabajo en la industria	X		Es realizada por los jefes de las diferentes secciones a cada uno de sus sub. Alternos
Existe un Comité de Auditoría Interna que estudia los Riesgos Medioambientales		X	No existe un comité de auditoria, pero se observo que dentro de las instalaciones había un departamento de auditoria

Descripción	Existe	No Existe	Observaciones
			interna
Existen cuentas específicas en los Estados Financieros para registrar las erogaciones generados para controlar los Riesgos Medioambientales		X	No existen cuentas específicas para controlar las erogaciones para poder mitigar los riesgos medioambientales
Existe un especialista o encargado para estudiar los Riesgos Medioambientales	X		Si existe un especialista encargado para cada proceso de producción el cual cumple los requisitos de los perfiles diseñados por recursos humanos para el desarrollo del trabajo
Hay un gerente que autoriza las erogaciones para poder controlar los Riesgos Medioambientales ya identificados	X		Si existe un gerente para cada área o departamento
Han tenido visitas de las Instituciones Fiscalizadoras como por ejemplo El MARN, MAG, MSPAS	X		Si han tenido visitas de las tres instituciones que se mencionan en el cuadro, han revisado las instalaciones para poder brindar los permisos correspondientes
Han sido objeto de sanciones aplicadas a esta industria por algún incumplimiento de leyes o reglamentos o de alguna otra índole		X	No han sido objeto de sanciones
Existen permisos para poder operar este tipo de industria	X		Ministerio de Salud y Medio Ambiente ha otorgado los permisos correspondientes, y los del MARN se mantienen pendientes de resolución. De igual forma se observa que las operaciones se mantienen normales dentro del periodo de zafra
En el desarrollo de las actividades productivas utiliza materias primas, herramientas o equipo de alto peligro para la salud de los trabajadores		X	La instalaciones se encuentran diseñadas para proteger al trabajador, la maquinaria cuenta con corazas que aíslan el contacto directo para evitar accidentes, la maquinaria recibe mantenimiento diario y durante todo el periodo de zafra
Utilizan algún tipo de químicos durante o después del desarrollo del proceso de producción	X		Si se utilizan químicos, estos son necesarios para obtener el producto terminado y es monitoreado por los encargados del proceso específico.
Existen estándares de calidad que deben cumplirse para obtener el producto deseado	X		Si existen pero no fueron proporcionados por el contacto, nos confirmo que el mercado no es muy exigente, por que no comparan cual producto es mejor en la zona oriental o en la zona central u occidental. A nivel internacional el producto es exportado a granel y no tienen preferencias. El precio determina la oferta y la demanda.
Poseen Sistema de Costos	X		Si hay un sistema de costos pero no

Descripción	Existe	No Existe	Observaciones
			posee cuentas específicas de las erogaciones que se realizan para mitigar los riesgos medioambientales. Se concluye que si hay afectación al costo de producción de forma indirecta
Inversión en Maquinaria especializada para el proceso	X		Si existe maquinaria especial, la cual es necesaria para el desarrollo del proceso de producción, esta es comprada al exterior e interior del país, la gestión de compra se realiza haciendo previas cotizaciones realizadas por los jefes de cada sección
Laboratorios	X		Si existen laboratorios con personal calificado para el desempeño de sus funciones, y así contribuir con el proceso de transformación de la caña de azúcar
Equipo de seguridad para el personal de la planta de producción	X		Existe un comité de seguridad industrial que exige cumplimientos a normas establecidas (las normas no fueron proporcionadas ni se confirmó si existían en forma escrita)

IV. Análisis de riesgos estratégicos identificados

Propósito

El propósito de este papel de trabajo es analizar los riesgos medioambientales del negocio y los correspondientes efectos potenciales sobre los Estados Financieros, determinados durante la evaluación del control interno, y toda el área de planeación de la auditoría.

Riesgos Estratégicos de Negocio

Entendimiento de los riesgos estratégicos del negocio				Efectos potenciales para los Estados Financieros			Proceso Clave
Ref. de P/T	Descripción	Import. Del riesgo estratég. Del neg.	Razonamiento	Efectos potenciales para los estados financieros, incluyendo la aseveración	Import. del efecto potencial para los E.F.	Razonamiento	
	Falta de manuales de gestión de riesgos medioambientales	Medio	No existe un documento escrito que permita el desarrollo de actividades programadas	Aumento de costos por la omisión de actividades claves en la gestión preventiva	Medio	Si los costos son altos debilitaría las finanzas de la entidad	Transformación de la caña de azúcar
	Quema controlada del cultivo de caña	Bajo	Apesar que la quema no sea responsabilidad directa de la entidad, pero si interviene al establecer los requisitos de recepción de la caña	Ninguno	Bajo	Al no ser responsabilidad directa de la entidad	Proceso de Corta de caña de azúcar
	Fertilizantes e insecticidas	Bajo	El uso indiscriminado de estos productos afectan la calidad de los suelos y los mantos acuíferos	Aumento de los Costos de producción	Bajo	No se consideran como parte de los costos de la entidad, excepto en los casos que	Cultivo de la caña de azúcar.

Entendimiento de los riesgos estratégicos del negocio				Efectos potenciales para los Estados Financieros			Proceso Clave
Ref. de P/T	Descripción	Import. Del riesgo estratég. Del neg.	Razonamiento	Efectos potenciales para los estados financieros, incluyendo la aseveración	Import. del efecto potencial para los E.F.	Razonamiento	
						la entidad es quien cultiva	
	Emision de Gases	Alto	La emision de gases no se puede evitar ya que esta inherente al proceso de produccion	Aumento en la inversion de gestion del riesgo	Alto	Si la inversion es menor, los costos aumentarian	Transformación de la caña de azucar
	Residuos Liquidos	Alto	La ocurrencia es inherente, y los quimicos utilizados en el proceso son de alta contaminación	Aumento de costo o gastos de gestión	Alto	Si el riesgo no es gestionado los costos de resarcimiento de daños seria muy altos	Evaporadores
	Desechos solidos	Bajo	Los desechos solidos en su mayoría son reutilizados en el proceso y pasan a formar parte de la materia para combustible	Ninguo	Bajo	No se reconocen efectos sobre los estados financieros	Clarificación
	Emision de Cenizas	Alto	La quema del combustible para la maquinaria emite cenizas que se expanden a los alrededores del ingenio	Aumento en la inversion de mantenimiento y sustitucion de elementos de gestión	Medio	Erogaciones inherentes	Transformación de la caña de azúcar

V. Determinación de la materialidad

Es importante la consideración del entorno de la entidad y estar a tanto a los cambios y la incidencia de esos cambios en las cifras financieras de la empresa. Así la atención del entorno se centra en las políticas de las empresas, la legislación aplicable, las condiciones, así como la estructura de control interno de la misma.

También la planeación estará determinada por el tipo y grado de riesgos que sean detectados ya sea que se trate de riesgos medioambientales. Todas estas consideraciones se aplicaran en la determinación de la naturaleza, alcance y oportunidad de las pruebas de Auditoria a ser aplicadas.

Cumplir con este proceso implicara la obtención y estudio de manuales, leyes, reglamentos e instructivos que norman sus actividades; de igual importancia será el desarrollo de entrevistas con el personal clave y del área financiero-contable y de producción.

Nuestra auditoria estará basada en la evaluación de la razonabilidad de las cifras de los estados financieros, pero enfocado en los riesgos medioambientales que pudiesen afectar la razonabilidad de las mismas.

Cuentas de Resultado

Para las cuentas de resultado se utilizaran un porcentaje del 10% sobre el valor de las ventas totales; con el fin de encontrar nuestro parámetro de medición; para seguir así las cantidades consideradas como materialidad.

De acuerdo al estado de resultado para el periodo que se esta auditando; se consideran materiales las siguientes cuentas:

- Costo de Producción
- Gastos de Administración
- Costos Indirectos de Fabricación

Se le aplicara muestreo a las demás cuentas cuyo saldo es menor al valor de la materialidad. El método que se empleara es el sistemático de igual forma que las cuentas de activo.

VI. Revisión de riesgo

Objetivos:

Revisar el negocio de cliente a fin de alcanzar conclusiones preliminares sobre el grado de riesgo asociado con las áreas de auditoria respectivas y determinar los factores de reducción de riesgo e intervalos de muestreo que puedan aplicarse al determinar tamaños de muestras.

Empresa : Ingenio El Cañal SA de CV
 Matriz de diseño de Control Interno : Proceso de Produccion
 Periodo : Sept. - Oct. 2010
 Enfoque : Coso ERM

Riesgo de Auditoria
 Riesgo de Detección
 Riesgo de Control
 Riesgo Inherente

Estructura Organizativa			Identificación de Eventos				Identificación del riesgo			
Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel	Macro proceso	Proceso	Actividad	Objetivo	Clasif. del Riesgo	Nombre del Riesgo	Análisis del riesgo	Consecuencia
Junta Directiva	Gerencia	Depto. de Producción	Transf. de la caña de azúcar	Recepción	Se recibe la caña de azúcar que proviene de los cultivos, esta es pesada y revisada para conocer la calidad del cultivo	Conocer el peso en quintales y Analizar la calidad de la caña de azúcar	Riesgo de Control	Peso y Calidad del cultivo	Una caña de azúcar con mala calidad puede dar resultados de producción no deseados	Los ingresos pueden bajar por no ofrecer un producto que cuente con los estándares de calidad establecidos en los mercados nacionales e internacionales
				Picadora	Es una maquina que reduce las varas de caña en pequeños trozos y luego se traslada a los molinos	Reducir la caña de azúcar en unidades mas pequeñas y facilitar la extracción del jugo de caña o gurapo	Riesgo de Control	Seguridad del personal de trabajo	No contar con los implementos necesarios para realizar los trabajos en la maquina picadora podría llevar a accidentes de trabajo	Posibles demandas, indemnizaciones, pérdida de mano de obra
				Molinos	Reducir el cultivo en pequeños trozos para poder proceder a la siguiente etapa del proceso	Reducir la caña de azúcar en unidades mas pequeñas y facilitar la extracción del jugo de caña o gurapo	Riesgo de Control	Seguridad del personal de trabajo	No contar con los implementos necesarios para realizar los trabajos en los molinos podría llevar a accidentes de trabajo que podrían afectar la salud de este	Posibles demandas, indemnizaciones, pérdida de la mano de obra,
				Clarificación	Durante este proceso el jugo de caña o guarapo tiene un color verde oscuro aquí se separara en gran parte los desechos solubles e insolubles	Separar desechos solidos como la cachaza del jugo de caña	Riesgo de Control	Calidad del producto	Si no se cuenta con una maquinaria e incluso el personal capacitado para dicho proceso podría obtenerse resultados no deseados	perdida de tiempo el cual es muy valioso para la industria azucarera
				Evaporadores	Separa la mayor cantidad de agua posible del jugo de caña	obtener un ajugo de caña purificado, ademas se obtiene agua que se utilizada para otros procesos	Riesgo de Control	Las altas temperaturas	controlar de la presion que se maneja el el tanque de evaporación	La presion es una fuerza que si no se controla puede generar resultados no deseados

				Tacho	Son depositos que se mantienen a grandes temperaturas para obtener una concentracion de jugo de caña con una densidad mucho mas espesa	Obtener una mezcla de jugo de caña espeso	Riesgo de Control	Emision de Gases	controlar de la mejor forma posible la emision de gases a la atmosfera	Contaminación de la atmosfera
				Cristalización	Procesa de saturación para obtener cristales de azúcar	Obtener cristales de azúcar	Riesgo de Control	Emision de Gases	controlar de la mejor forma posible la emision de gases a la atmosfera	Contaminación de la atmosfera
				Centrifugas	Separación de la azucar cruda y de la melaza por medio de la fuerza centrifuga	Separar pormedio de la fuerza centrifuga la azucar cruda de la melaza	Riesgo de Control	Calidad del producto	Si no se cuenta con una maquinaria e incluso el personal adecuado podria obtenerse resultados no deseados	perdida de gradual de la calidad del producto
				Secadores	La azúcar cruda centrifugada pasa a los secadores para eliminar la humedad y luego es almacenada en sacos o agranel para la exportación	Eliminar la humedad para ser almacenda	Riesgo de Control	Calidad del producto	Un producto de mala calidad podria reducir gradualmente la demanda del mismo	reducir concidarablemente los ingresos
				Refinación	Separar la azúcar por su calidad y granulometria antes de salir al consumo nacional	Obtener un producto de alta calidad	Riesgo de Control	Calidad del producto	Un resultado no deseado puede complicar la oferta del producto y la distribución con los distribuidores	Dificultad de la venta del producto terminado

Evaluación del riesgo				Respuesta al riesgo		Actividad de Control			
Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Prioridad	Acción	Detalle	Que se debe controlar	Cada Cuanto se debe hacer el control	Quien debe Hacer el Control	Que evidencia debe generar
1	1	1	Bajo	Mitigar	Los supervisores y encargados de la recepción de la caña de azúcar deben verificar la calidad y peso de la caña antes de ser ingresada a los molinos	La calidad y peso de la caña de azúcar	Cada vez que se hace la recepción de la caña	El especialista designado por recursos humanos para verificar la calidad y peso de la caña de azúcar	Resultados que muestran la calidad y peso de la caña de azúcar que se obtuvo por medio de una muestra
1	1	1	Bajo	Mitigar	Proporcionar al trabajador todas las herramientas necesarias para que este realice sus actividades de la mejor forma posible	La salud del personal brindándole las herramientas y equipo necesarias para el desempeño de su trabajo	Diariamente	El jefe de producción debe monitorear el buen funcionamiento del proceso	Evitar accidentes en las jornadas de trabajo
2	2	4	Medio	Evitar	Proporcionar al trabajador todas las herramientas necesarias para que este realice sus actividades de la mejor forma posible y a la vez cuidar de la salud del trabajador	La salud del personal brindándole las herramientas y equipo necesarias para el desempeño de su trabajo	Diariamente.	El jefe de producción debe monitorear el buen funcionamiento del proceso	Resultados positivos del proceso, calidad, eficiencia y eficacia del proceso
2	2	4	Medio	Mitigar	Contar con la maquinaria de punta y con el personal capacitado para dicho proceso	El tiempo del proceso	Diariamente.	El supervisor.	La actividad se realiza en el tiempo estipulado
2	2	4	Medio	Mitigar	La utilización de medidores de presión son necesarios para mitigar este riesgo durante el proceso de evaporación	Monitorear la presión que ejerce el tanque de evaporación	Diariamente.	Personal con la capacidad adecuada para esta etapa del proceso, ingenieros, obreros, expertos en el área	El resultado es un producto que cumple con los estándares de calidad deseados

1	1	1	Bajo	Mitigar	La utilización de filtros es una buena actividad para reducir los efectos del proceso	La emisión de gases a la atmósfera	Diariamente.	El supervisor.	Una mezcla que se encuentra en los resultados deseados para obtener el producto final
2	2	4	Medio	Mitigar	La utilización de filtros es una buena actividad para reducir los efectos del proceso	La emisión de gases a la atmósfera	Diariamente.	El supervisor.	Un producto que cumple con los estándares de calidad deseados
1	1	1	Bajo	Mitigar	Contar con la maquinaria de punta y con el personal capacitado para dicho proceso	La calidad del producto	Diariamente.	El supervisor.	Resultados de calidad deseados para esta etapa del proceso
1	1	1	Bajo	Evitar	Monitorear el proceso de transformación desde el inicio para evitar resultados no deseados	La calidad del producto	Diariamente.	El supervisor.	Resultados de calidad deseados para esta etapa del proceso
1	2	2	Bajo	Evitar	Monitorear el proceso de transformación desde el inicio para evitar resultados no deseados	La calidad del producto	Diariamente.	El supervisor.	Un producto que cumple con los estándares de calidad deseados

Análisis Costo Beneficio del Control				Análisis de Riesgo Residual			Monitoreo	
Costo del Control	Beneficio	Impacto	Recomendación	Riesgo de Control	Riesgo residual	Nivel de riesgo residual	Actividades de Supervisión continua	Actividades de Supervisión Separada
1	2	2	Aceptable	0.5	0.5	Valorar	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	0.5	Valorar	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	2	2	Aceptable	0.5	2	Bajo	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	2	Bajo	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	2	Bajo	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso

1	3	3	Aceptable	0.5	0.5	Valorar	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	2	Bajo	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	0.5	Valorar	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	0.5	Valorar	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso
1	3	3	Aceptable	0.5	1	Bajo	El supervisor debe monitorear el proceso	Los trabajadores deben velar por el buen funcionamiento del proceso

Plan de Contingencia			
Que se debe hacer	Quien	Como	Recursos
Contar con un equipo de trabajo capacitado para dicho proceso	Jefe de producción	Capacitaciones durante el periodo de no zafra	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con el equipo y herramientas en muy buenas condiciones para dicho proceso	Jefe de producción	Gestionar la compra de equipo y herramientas en excelentes condiciones	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con el equipo y herramientas en muy buenas condiciones	Jefe de producción	Gestionar la compra de equipo y herramientas en excelentes condiciones	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con un personal capacitado	Jefe de producción	Capacitaciones periodicas o durante el periodo de no zafra	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con un personal capacitado	Jefe de producción	Capacitaciones periodicas o durante el periodo de no zafra	La gerencia debe mantener reservas para contingencias

Contar con un personal capacitado	Jefe de producción	Gestionar de forma temprana cualquier contingencia que se presente durante el proceso	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con un personal capacitado	Jefe de producción	Gestionar de forma temprana cualquier contingencia que se presente durante el proceso	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con un personal capacitado	Jefe de producción	Gestionar de forma temprana cualquier contingencia que se presente durante el proceso	La gerencia debe mantener reservas para contingencias
Contar con un equipo de trabajo capacitado para dicho proceso	Jefe de producción	Gestionar de forma temprana cualquier contingencia que se presente durante el proceso	Contar con las herramientas necesarias para proceder inmediatamente para dar solución a cualquier contingencia
Contar con un equipo de trabajo capacitado para dicho proceso	Jefe de producción	Gestionar de forma temprana cualquier contingencia que se presente durante el proceso	Contar con las herramientas necesarias para proceder inmediatamente para dar solución a cualquier contingencia

VII. Personal asignado

Nombres equipo asignado	
Auditor Encargado	Marco Binicio Erroa Menéndez
Supervisor	Carlos Abrahan Chavarria
Auxiliar 1	Jorge Wilfredo Pineda

VIII. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	SEPTIEMB.				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas Planeación																
Conocimiento del negocio	■	■														
Estudio y Evaluación del Control Interno			■	■	■	■										
Reestructuración de los controles de la empresa					■	■	■									
Obtención de listado del personal que labora en la entidad.							■									
Pruebas de Cumplimiento									■	■	■	■				
Verificación física de las instalaciones donde se encuentra el área de producción.											■					
Inspección, revisión de inventario, análisis de rotación de productos											■	■				
Levantamientos de inventarios.												■				
Cotejar el Inventario físico con el Inventario registrado en libros.												■				
Presentación de Informe con las conclusiones y sugerencias al control interno de la empresa.													■			

2.3.2 PROGRAMA DE AUDITORÍA



Audidores y Asociados
S.A. de CV

PRESENTADO POR:	
REVISADO POR:	
HT:	

PROGRAMA DE AUDITORIA CONSIDERANDO ASUNTOS MEDIOAMBIENTALES

CLIENTE: El Cañal, S.A. de C.V.

PERIODO: Noviembre – Diciembre 2010

PRESENTADO POR: _____

FECHA DE PREPARACIÓN: Lunes, 22 de Diciembre de 2010

AREA: Costos Indirectos de Fabricación

OBJETIVO GENERAL:

Identificar riesgos medioambientales en los ingenios azucareros durante el proceso de producción de la caña de azúcar en el periodo de la zafra.

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
		Gestión de Riesgos Medioambientales			
		Nivel de gerencia:			
	1	Prepare Cédulas Sumarias de erogaciones que la administración realiza para controlar los riesgos medioambientales y coteje los valores con los registros contables y con el Estado de Resultados	N/P	JP	La gerencia no proporcione estos datos. Debido a que no se cuenta con un sistema definido de centros de costos
	2	Prepare un análisis comparativo de las subcuentas que registran las erogaciones para el control de los riesgos medioambientales reconocidos durante el ejercicio dictaminado y el inmediato anterior a fin de determinar variaciones significativas.	N/A	JP	Al no existir un centro de costos que registren las erogaciones realizadas por este rubro se vuelve difícil su establecimiento

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
	3	Verificar que las erogaciones realizadas correspondan al ejercicio dictaminado y que estén debidamente justificados y registrados, para las subcuentas de emisión de gases, emisión de cenizas, control de aguas residuales, y control de desechos sólidos(cachaza)		JP	Se logro confirmar con la administración y los documentos proporcionados por esta.
	4	Verifique el cumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y control de los riesgos medioambientales a) Ley de Medio Ambiente b) Ley Aguas Residuales c) Ley Áreas Naturales Protegidas d) Ley Forestal		JP	La administración aplica la normativa en un 95%
	5	Prepare una narrativa sobre el proceso de la gestión de los riesgos medioambientales específicamente con la emisión de gases, emisión de cenizas, control de aguas residuales y el manejo de desechos sólidos como la cachaza resultado del proceso de transformación de la caña de azúcar.		MB	Se preparo una narrativa sobre la opinión del gerente financiero acerca del tratamiento de los riesgos medioambiente.
	6	Examine las partidas poco usuales, especialmente aquellas que representen aumentos en las subcuentas de emisión de gases, emisión de cenizas, control de aguas residuales, control de desechos sólidos, e investigue su ocurrencia durante el periodo de zafra.	N/P	JP	Por la confidencialidad de las mismas no se logro acceder al registro de las partidas.

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
	7	Cerciórese que las erogaciones registradas para el control de los riesgos medioambientales hayan sido autorizadas por personal apto para ello.		JP	El gerente financiero en colaboración del los jefes de cada sección y por medio de un presupuesto autoriza los desembolsos necesarios para el buen funcionamiento de la fabrica.
	8	Consultar con la administración si ha tenido visitas del Ministerio de Medio Ambiente y de Recursos Naturales, y cuales fueron los dictámenes proporcionados por esté.		JP	Se logro verificar que efectivamente el ingenio ha tenido visitas de las instituciones fiscalizadoras del medio ambiente, y a nivel de gerencia se logro confirmar que se encuentran en al día con los permisos correspondientes.
	9	Recolectar toda la información disponible en la empresa en relación a permisos necesarios, legislación que debe cumplir, datos globales de la instalación, consumo de agua, energía, materias primas, análisis de vertidos y emisiones, residuos producidos.	N/P	JP	Los permisos no fueron proporcionados por la gerencia por ser de alta confidencialidad.

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
	10	<p>Utilizar la propia experiencia laboral de los trabajadores para investigar en todos los puestos de trabajo o por lo menos en los mas significativos de cada sección o departamento los siguientes indicadores:</p> <p>a) Las materias primas utilizadas, sus características contaminantes y las cantidades empleadas.</p> <p>b) Los productos y subproductos, los residuos, vertidos y emisiones gaseosas.</p>		MB	Según la entrevista hecha a un trabajador se logro conocer que el ingenio provee el equipo necesario para poder realizar los trabajos asignados con eficiencia y eficacia.
	11	En una cedula Narrativa, Redacte las observaciones detectadas		JP	Se realizo una narrativa del proceso de producción.
	12	Concluya sobre el trabajo realizado.		JP	Se realizo una conclusión de la auditoria realizada al ingenio.
		<p>Procedimientos aplicables en las etapas iniciales, intermedios y finales del proceso de producción</p> <p>Etapas Iniciales</p>			
	1	<p>Corta:</p> <p>Observar el método que utiliza la industria en el proceso de la corta de la caña de azúcar, es decir si esta realiza la practica de la quema del cultivo para su recolección con el objetivo de analizar el daño al recurso suelo (si procede).</p>		MB	En este caso no se realiza el cultivo de la caña de azúcar
	2	Verifique durante el ejercicio el monto total de las erogaciones utilizado para el control y aplicación de Fertilizantes y Pesticidas (si procede)		JP	Se obtuvo un valor total del consumo de químicos utilizados durante el periodo 2008 y 2009

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
	3	Observar el proceso productivo desde la recepción de la caña de azúcar hasta obtener el producto final del proceso. Realice una narrativa.		MB JP	Se hizo un recorrido por la fabrica y se realizo una narrativa del proceso de transformación de la caña de azúcar
	4	Recepción: Establecer el Costo del equipo de seguridad proporcionado al personal para el cuido de la salud humana durante el proceso de la recepción de la caña de azúcar al ingenio.		JP	No se logro determinar
	5	Molinos: Indagar a cuanto asciende es el valor de la inversión de la industria azucarera en Maquinaria de punta para el proceso de producción y determinar si es el más adecuado para no dañar el medio ambiente en cuanto a la emisión de gases a la atmósfera.		JP	No se obtuvo un valor exacto pero se puede apreciar en el costo de producción el desembolso del mantenimiento de la misma.
	6	Determinar el Costo que realiza la industria en el mantenimiento de las maquinarias, calderas, herramientas antes y después del proceso de producción.		JP	La Gerencia Financiera proporciono datos importantes con relación a estos desembolsos
	7	Verificar el tiempo de vida útil de los filtros para el control de la emisión de cenizas y la emisión de gases, (A Cuanto asciende el desembolso realizado)		JP	No se logro determinar
	8	Clarificación: Indagar cuales son las actividades que realiza la administración para el Control de Aguas Residuales y el Control de Desechos Sólidos (A cuanto haciende el desembolso para mantener el control de estos riesgos)		MB	Si se logro determinar el tratamiento de las aguas residuales y se elaboro una narrativa que contiene las indagaciones realizadas

REF. P/T	No	PROCEDIMIENTO	ASEVERACIÓN	HECHO POR	COMENTARIOS
	9	Verificar cual es el tratamiento final de los desechos sólidos y líquidos.		JP	Si se logro determinar este tratamiento,
	10	Cuantifique las actividades a realiza la industria azucarera para mantener controlado las áreas de riesgos que se mencionan el párrafo anterior.		MB	No se pude determinar con exactitud este dato.
	11	Evaporadores: Establecer el valor de la mano de obra calificada para administrar el riesgo ambiental generado por el proceso.		JP	En el cuadro de Costos de producción se proporcionado por la administración se puede apreciar desembolso en mano de obra calificada durante el periodo 2008 y 2009
	12	Redacte las observaciones detectadas		JP	Las narrativas de las entrevistas contienen las observaciones e indagaciones que se lograron apreciar durante la visita a la fabrica de transformación de la caña de azúcar

3 BIBLIOGRAFÍA

- Taylor, Donald. Auditoria, conceptos y procedimientos. Editorial Limuza, México, D.F., 1987.
- Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras Año 2009, Guía de producción más limpia para el procesamiento de caña de azúcar. Edición AGA & Asociados – Consultores en comunicación. Tegucigalpa, Honduras.
- Norma Internacionales de Auditoria, Edición 2008
- Normativa ISO 14000. Año 2004, Primera Actualización. Edición Instituto Colombiano de Normas Técnica y Certificación. Bogota, Colombia.
- Ing. Cristóbal Mejía Artiga, Ing. Felipe Atilio Rivas Rivera, Ing. César Urbina, Año 2002. Identificación de empresas agroindustriales generadoras de aguas residuales y/o desechos sólidos en El Salvador. Ministerio De Agricultura Y Ganadería. Nueva San Salvador, La Libertad.

3.1 DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

- Lawrence Pratt y José Manuel Pérez, Industria Azucarera en El Salvador: Análisis de Sostenibilidad Año 1997. Edición INCAE. Montefresco, Nicaragua. Disponible en: <http://www.incae.edu/ES/clacds/publicaciones/pdf/cen731.pdf>
- Asamblea Legislativa de El Salvador. Año 1998. Ley de Medio Ambiente. Editorial Jurídica Salvadoreña. San Salvador, El Salvador. Disponible en: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef438004d40bd5dd862564520073ab15/6260a80afb2a53a206256d02005a3977?OpenDocument>
- Asamblea Legislativa de El Salvador. Año 2005. Ley de Áreas Naturales Protegidas. Editorial Jurídica Salvadoreña. San Salvador, El Salvador. Disponible en: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ed400a03431a688906256a84005aec75/b84640aa7874169b0625701300540312?OpenDocument>

- Asamblea Legislativa de El Salvador. Año 2001. Ley de conservación de Vida Silvestre. Editorial Jurídica Salvadoreña. San Salvador, El Salvador. Disponible en: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ed400a03431a688906256a84005aec75/e7e382f6f13d697306256d05005d7c36?OpenDocument>
- Asamblea Legislativa de El Salvador. Año 2001. Ley forestal. Editorial Jurídica Salvadoreña. San Salvador, El Salvador. Disponible en: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ed400a03431a688906256a84005aec75/e7e382f6f13d697306256d05005d7c36?OpenDocument>
- Claudia Patricia Benítez y Fara Miréis Díaz López, “La Ecoeficiencia Como Alternativa De Producción Mas Limpia En Los Ingenios Salvadoreños, Universidad Dr. José Matías Delgado. Disponible en: http://www.uca.edu.sv/deptos/dae/boletin_3-03_ecoeficiencia.pdf

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Investigación realizada en los Ingenios Azucareros de El Salvador, así como también a las unidades de auditoria externa que están prestando sus servicios a este sector, que sirvieron como base para el desarrollo de nuestro tema: “Propuesta de una Herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales, aplicado a las cuentas de Costos, en el desarrollo de una auditoria de estados financieros, en la Industria Azucarera” concluimos y recomendamos lo siguiente:

4.1 CONCLUSIONES.

1. Que la Industria azucarera no cuenta con manuales de políticas y procedimientos capaces de generar un sistema de contabilidad que identifique los costos y gastos generados por la gestión de los riesgos medioambientales existentes en el desarrollo normal de las actividades productivas de la empresa; lo que dificulta su individualización, evaluación y establecimiento de la respectiva razonabilidad.
2. Que la legislación nacional existente en la actualidad y la normativa sobre auditoria no exige al profesional que desarrolla trabajos de auditoria a estados financieros, opinar respecto de los riesgos medioambientales inherentes de la industria.
3. Que las unidades de auditoria externa, que prestan sus servicios actualmente a los Ingenios Azucareros, no consideran dentro de la planeacion de su trabajo la evaluación de cuentas relacionadas con los riesgos medioambientales debido en parte a que consideran que este tipo de riesgos están mas relacionados con otro tipo de Auditoria. Motivo por el cual no establecen la materialidad de estos riesgos.
4. Que los despachos que ejercen la auditoria en forma independiente, no cuenta con una herramienta que les permita evaluar cuentas que directamente se relacionen con los riesgos medioambientales, lo cual limita el establecimiento de un párrafo de énfasis respecto de la razonabilidad de las cifras contenidas en estas cuentas.

5. Que es necesario elaborar una herramienta que ayude al auditor independiente a desarrollar su trabajo, permitiéndole realizar procedimientos considerando los asuntos medioambientales en el desarrollo de una auditoria de Estados Financieros y que asegure un estudio mas integral de los diferentes riesgos de negocio a que están expuestos los Ingenios Azucareros.

4.2 RECOMENDACIONES

1. A los Ingenios Azucareros, crear políticas y procedimientos que permitan a la unidad de contabilidad incluir dentro de un centro de costos una cuenta que registre de manera continuada aquellas erogaciones realizadas por el surgimiento o mitigacion de los eventos ocasionados por riesgos medioambientales.
2. Al Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Publica y Auditoria, regular y enfatizar la aplicación de la Declaración Internacional de Practicas de Auditoria 1010 Consideración de Asuntos Ambientales en una Auditoria de Estados Financieros enfocado en los trabajos realizados en la Industria Azucarera.
3. A los profesionales en Contaduría Publica y Auditoria considerar en el desarrollo de una Auditoria de Estados Financieros la propuesta presentada en este documento, como un instrumento que ayude al Auditor independiente a evaluar las cuentas financieras considerando los asuntos medioambientales en forma integral, así como los diferentes riesgos relacionados a la Industria Azucarera de nuestro país.

ANEXOS

ANEXO 1. RESUMEN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA.

a) TIPO DE ESTUDIO

La investigación se basará en un estudio de tipo descriptivo explicativo en el cual pretendemos analizar y describir la problemática en cuestión, además de investigar y determinar las causas que originan la problemática.

b) PROBLEMA OBSERVADO

La no existencia de una herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales en las cuentas de costos en una Auditoría de Estados Financieros, dificultan la identificación, y, opinión de estos, por parte del Auditor en sus Informes sobre trabajos realizados a la industria azucarera.

c) OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Proporcionar al auditor de Estados Financieros una herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales, aplicado a las cuentas de costos en la industria azucarera.

d) UTILIDAD SOCIAL

El desarrollo de la presente investigación es novedoso por que proporcionara una guía para la identificación de riesgos medioambientales y una propuesta de un programa de auditoría, para la evaluación de los costos que le permita al auditor sustentar de una mejor manera la opinión acerca de la razonabilidad de las cifras contenidas en los Estados Financieros de la industria azucarera en nuestro país.

Los beneficiarios de la investigación serán todos los profesionales que ejercen la auditoría de Estados Financieros Históricos, ya que podrán tener a su disposición un documento que los oriente en la realización de procedimientos de fácil asimilación, los cuales le ayudaran a identificar una gran variedad de riesgos relacionados con la industria. De igual forma se busca

beneficiar a las empresas ya que el auditor podrá informar a los Gobiernos Corporativos acerca de esta clase de riesgos y de las consecuencias futuras de los mismos de no gestionarlos oportunamente, con el objetivo de que estas tomen decisiones correctas para evitar sanciones y dificultades financieras en el futuro.

e) UNIDADES DE OBSERVACIÓN

Las unidades de análisis que se consideraron en nuestra investigación son los Ingenios azucareros de nuestro país, así como los despachos de auditoría que están prestando actualmente sus servicios a estas empresas, con la finalidad de estudiar la problemática de la no consideración de los Riesgos Medioambientales por parte del auditor en una auditoría de Estados Financieros.

f) TÉCNICAS EMPLEADAS

Los instrumentos de investigación que se utilizaron para la recolección de datos en nuestra investigación fueron el cuestionario, guías de entrevistas y observación directa; la utilización de dichos instrumentos nos permitió conocer de forma íntegra la problemática para luego proponer la solución más viable.

Las técnicas utilizadas en el desarrollo de nuestra investigación fueron:

- Sistematización Bibliográfica: Se efectuó una recopilación de la información bibliográfica mediante fuentes primarias y secundarias para poder analizar y comprender la problemática.
- La encuesta: Se elaboró un cuestionario para la recolección de la información.

g) DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACIÓN Y LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES

Mediante la investigación de campo realizada a través de cuestionarios dirigidos a las empresas productoras de azúcar específicamente ingenios azucareros a nivel nacional y a los auditores externos de las mismas empresas, al analizar e interpretar los resultados, se obtuvieron las situaciones siguientes:

- Situaciones de las empresas productoras de azúcar

Todos los miembros de la administración de los ingenios azucareros conoce las áreas de producción de su empresa, esto a pesar de ostentar cargos de tipo administrativos y no de producción; además de establecer que de las personas cuestionadas, la gran mayoría expresaron conocer que son los riesgos medioambientales, esto si, cuando menos en su concepto general, ya que muchos según la tabulación, coinciden en determinar aquellos riesgos que están directamente relacionados con sus actividades cotidianas de producción y que de igual forma representan para la entidad una erogación considerable de fondos necesarios para su gestión. Es notable entre los cuestionados el desconocimiento de casos relacionados con contaminación ambiental producido por otras empresas y que al igual hayan sido objeto de sanciones por dichas practicas, esto por que para los cuestionados que si conocen de los casos mencionan que las consecuencias de estas empresas han sido ocasionadas mas por problemas de carácter administrativo-financiero que por problemas ambientales, aunque no dejan de lado dicho fenómeno como parte de la problemática que desencadeno en una serie de dificultades operativas para los ingenios.

Al cuestionar sobre si conocen la legislación actual aplicable a su empresa podemos notar que el nivel de conocimientos es muy bajo ya que no todos los miembros de la entidad identifican aquellas leyes directamente relacionas con sus procesos de producción, estableciendo que por lo menos la legislación básica si es de conocimiento general, lo que conlleva a establecer que muchos de los riesgos identificados no son gestionados por el desconocimiento de las consecuencias legales que a largo plazo podrían ocasionar a la entidad; es necesario mencionar que los cuestionados externaron durante la entrevista que el trabajo que realizan las entidades fiscalizadoras es muy vago o superficial ya que de existir unidades mas exigentes, seria mayor la atención que se le estableciera al área medioambiental, esto es comprobado con la no existencia de manuales de control de calidad en materia de gestión ambiental, ya que para los cuestionados esta actividad esta implícita en los procesos de gestión en general de la empresa.

Cuando se cuestiona sobre la aplicación de los conocimientos sobre riesgos medioambientales, al observar las tabulaciones de estas respuestas, se puede determinar que las empresas, a pesar de no tener documentos específicos que traten aquellas situaciones en materia medioambiental; dichos riesgos son gestionados de forma implícita en sus procesos de producción, esto en muchos de los casos no por una exigencia legal sino mas bien normativo. Y dichos riesgos no son evaluados y cuantificados por los costos que representan o podrían representar, en caso de no ser gestionados; sino por un cumplimiento normativo de calidad de sus productos.

- Situaciones de los auditores externos

Al verificar los resultados obtenidos en la tabulación de los cuestionarios, podemos comprobar que los profesionales en auditoria si conocen el concepto de riesgos medioambiental, aunque la Mayoría asocian dicho concepto con una auditoria especial, llamada auditoria ambiental, que para muchos de los casos nada tiene que ver con el trabajo de auditoria financiera, de igual forma pasa con el conocimiento sobre la legislación local aplicable sobre los procesos productivos de los ingenios cañeros, que los profesionales al considerar los riesgos medioambientales como parte de un trabajo especial, poco o nada consideran la legislación al momento de evaluar los costos, aunque si demostraron conocer la legislación cuando menos en su contexto general.

Al tabular los resultados sobre las preguntas que tratan sobre la consideración del auditor respecto de los ingenios cañeros, estos brindaron respuestas un tanto contrastantes ya que para la mayoría de los cuestionados las industrias azucareras si aplican la legislación que es de aplicación para este tipo de industria, aunque para otro porcentaje también significativo las entidades de esta industria no cumplen con los requerimientos de ley completamente; y por ende al no aplicarse de forma completa la legislación actual, a criterio de los profesionales cuestionados dichas entidades no encuentran como medio de exigibilidad la gestión preventiva total de los riesgos medioambientales. Aunque para la mayoría las empresas azucareras gestionan los riesgos de forma preventiva pero por exigencia normativa en materia de calidad y de igual forma concuerdan con el otro grupo de profesionales que opinan que no se gestión de forma preventiva. De igual forma pasa al cuestionarlos sobre su consideración de los controles

internos en las entidades, donde las respuestas de los profesionales varían de forma contradictoria, ya que algunos opinan que si los ingenios consideran los riesgos medioambientales dentro de su control interno, debido a que los consideran implícitos en los procesos productivos; por el contrario otros opinan que no, ya que esperarían observarlo como un control interno independiente que permita identificar y controlar los riesgos en materia medioambiental.

Se encontró también que el total de auditores de estados financieros cuestionados coincidieron en que para desarrollar su planeación no consideran la evaluación de los riesgos medioambientales, esto debido a que la ejecución de su trabajo la realizan en base a la normativa técnica de auditoría y se enfocan específicamente en los estados financieros de la entidad y directamente en aquellas cuentas más susceptibles de fraude o error, algunos de los entrevistados comentan que al no existir una ley que exija dicho requerimiento estos se ven en la libertad de planear en base a los requerimientos de sus clientes así como enfocarse en la normativa tradicional de trabajos sobre estados financieros.

Se le pregunto a los profesionales sobre la evaluación que ellos realizan o realizarían de los riesgos medioambientales, si los evalúan o si los evaluarían y al igual que en otras respuestas las opiniones fueron diversas y constantes, ya que la mayoría opino que el nivel de riesgos que se le asignaría a los riesgos medioambientales es medio, debido a que es una industria que lleva inherente los riesgos de este tipo, en este caso los profesionales opinaron que dependerá de los controles internos que la empresas realicen para poder asignar el nivel adecuado de riesgos; otros en cambio debido a su experiencia asignaron un nivel de riesgo bajo, ya que durante sus años de ejercer la profesión mencionaron que las entidades examinadas por estos, establecen de forma inherente dentro de sus controles internos la gestión sobre los riesgos medioambientales y a pesar que no son gestionados en un nivel aceptable, la administración decide tomar ese riesgo.

Sobre la razonabilidad de las cifras se puede observar según las tabulaciones de las respuestas, que la mayoría de profesionales cuestionados opino que los costos incurridos por la gestión de riesgos son razonables en base a su evaluación, y aunque un minoría de la población opino que no lo eran, estos basaron su opinión en el hecho de mencionar que para su trabajo de evaluación

solo consideran una muestra que debido a la profundidad de las evaluaciones estas en muchos de los casos no son representativas.

A través de la investigación se determino que los profesionales de auditoria si consideran necesario informar al Gobierno Corporativo de las entidades sobre las consecuencias que podrían atraer los riesgos medioambientales, aunque confirmaron que a la fecha no existe dentro de sus informes un párrafo de énfasis respecto de los riesgos medioambientales y de las consecuencias de no ser estos gestionados de forma preventiva, aunque enfatizaron que al no considerarlos dentro de la planeacion del trabajo de auditoria, no podrían ellos opinar respecto de estos riesgos. El total de los entrevistados además respondió que considera necesario contar con una herramienta de evaluación que les permita en este caso identificar y evaluar prudentemente este tipo de riesgos y poder así incorporarlos dentro de sus programas de auditoria para poder establecer una opinión adecuada respecto de estos, ya que a la fecha respondieron, que no existe este tipo de herramientas.

ANEXO II. FORMATO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS MIEMBROS DE LA ADMINISTRACION Y AL AUDITOR EXTERNO.



Universidad de El Salvador
Facultad de Ciencias Económicas
Licenciatura en Contaduría Pública
Seminario de Graduación 2010



Cuestionario Dirigido a: Director Ejecutivo, Gerente de Finanzas, Gerente de Producción, Gerente de Recursos Humanos, Director de Planeación.

Estimados colaboradores les solicitamos a ustedes nos brinden información relacionada con el tema "Propuesta de una Herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales, aplicado a las cuentas de Costos, en el desarrollo de una auditoria de estados financieros, en la Industria Azucarera", la cual se utilizara con fines académicos en la elaboración de tesis de grado, que se presentara en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Objetivo General: Conocer el nivel de conocimiento técnico y legal que los miembros clave de la entidad tienen respecto de los riesgos ambientales, así como la utilización de estos conocimientos en la gestión de los mismos.

Definición de Riesgo Medioambiental: " Toda circunstancia o factor que conlleva la posibilidad de un daño para el medio ambiente, producido por las actividades productivas de una entidad"

Indicaciones:

Conteste las preguntas marcando con una **X** la respuesta que considere correcta y realice su comentario según su criterio profesional.

CONOCIMIENTO DE RIESGOS

1. ¿Cuáles son las Principales Actividades Productivas que realiza?

Cultivo de Caña	Si _____	No _____	Transformación de la caña	Si _____	No _____
Corta y Transporte	Si _____	No _____	Envasado	Si _____	No _____
Otros Productos	Si _____	No _____	Especifique: _____		
2. ¿Conoce que son los riesgos medioambientales?

Si _____ No _____
3. ¿Cuáles son los principales riesgos que usted identifica y que a su criterio representan mayor costo para su gestión dentro de la entidad?

Emisión de gases _____	Generación de Bagazo y Cachaza _____
Emisión de Cenizas _____	Emisión de Residuos Líquidos _____
Erosión de suelos _____	Quema de Cultivos _____
Otros _____	Especifique: _____
4. ¿Conoce casos de empresas del mismo giro que por causa de una mala gestión de riesgos ambientales han concluido en el cese de operaciones?

Si _____ No _____
5. ¿Conoce casos de empresas del mismo giro que por causa de una mala gestión de riesgos ambientales que hayan sido objeto de sanciones?

Administrativas _____	Fiscales _____
Económicas _____	Penales _____

6. ¿Del siguiente listado de leyes en materia medioambiental, cuales considera que son aplicables a la Industria azucarera?
- a. Ley de Áreas Naturales Protegidas de El Salvador. _____
 - b. Ley Forestal de El Salvador. _____
 - c. Ley Conservación de Vida Silvestre de El Salvador. _____
 - d. Ley de Medio Ambiente de El Salvador. _____
 - e. Reglamento Especial de Aguas Residuales de El Salvador. _____
 - f. Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Deshechos Peligrosos de El Salvador. _____
 - g. Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente de El Salvador. _____
 - h. Reglamento especial sobre control de sustancias agotadoras de la capa de ozono. _____
 - i. Ley General de Actividades Pesqueras de El Salvador. _____

7. ¿Existe dentro de la empresa, manuales de control de calidad en materia de gestión medio ambiental?
- Si No

APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

8. ¿Considera en el desarrollo de sus procesos productivos la gestión de riesgos ambientales?
- Si No

9. Si la respuesta fue positiva, establezca cuales son los riesgos gestionados

Emisión de gases _____	Generación de Bagazo y Cachaza _____
Emisión de Cenizas _____	Emisión de Residuos Líquidos _____
Erosión de suelos _____	Quema de Cultivos _____

Otros _____ Especifique: _____

10. ¿Considera que la gestión preventiva de los riesgos medioambientales contribuye a la disminución de costos?
- Si No
11. ¿Dentro de su Control Interno considera los riesgos medioambientales?
- Si No



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ciencias Económicas
 Licenciatura en Contaduría Pública
 Seminario de Graduación 2010



Cuestionario Dirigido a: Auditoría Externa nivel Supervisor y asistente

Estimados colaboradores les solicitamos a ustedes nos brinden información relacionada con el tema "Propuesta de una Herramienta para la identificación de Riesgos Medioambientales, aplicado a las cuentas de Costos, en el desarrollo de una auditoría de estados financieros, en la Industria Azucarera", la cual se utilizara con fines académicos en la elaboración de tesis de grado, que se presentara en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.

Objetivo: Obtener Información específica del Auditor Externo acerca de los Riesgos Medioambientales en la Industria Azucarera.

Indicaciones:

Conteste las preguntas marcando con una **X** la respuesta que considere correcta y realice su comentario según su criterio profesional.

1. ¿Conoce el término de Riesgo Medioambientales?

Si _____ No _____

Defina según su criterio: _____

2. ¿Del siguiente listado de leyes en materia medioambiental, cuales considera que son aplicables a la Industria azucarera?

- a. Ley de Áreas Naturales Protegidas de El Salvador. _____
- b. Ley Forestal de El Salvador. _____
- c. Ley Conservación de Vida Silvestre de El Salvador. _____
- d. Ley de Medio Ambiente de El Salvador. _____
- e. Reglamento Especial de Aguas Residuales de El Salvador. _____
- f. Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Deshechos Peligrosos de El Salvador. _____
- g. Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente de El Salvador. _____
- h. Reglamento especial sobre control de sustancias agotadoras de la capa de ozono. _____
- i. Ley General de Actividades Pesqueras de El Salvador. _____

3. ¿Considera que las empresas de la industria azucarera aplican la Legislación relacionada con el medio ambiente de una forma aceptable?

Si _____ No _____

4. ¿Considera que las empresas de la industria azucarera gestionan de una forma preventiva los riesgos medioambientales?

Si _____ No _____

5. ¿Al momento de realizar la planeación de la auditoría externa considera los riesgos medioambientales que se originan en la industria azucarera?

Si _____ No _____

6. ¿El Control Interno que aplica la industria azucarera toma en consideración los riesgos medioambientales?
Si _____ No _____
7. ¿Considera que el Control Interno actual es el más adecuado para gestionar los riesgos medioambientales?
Si _____ No _____
8. ¿Cual es el Impacto que los riesgos ambientales en los Estados Financieros?
Alto _____ Medio _____ Bajo _____
9. ¿Cual es la Probabilidad de ocurrencia de los riesgos medioambientales en la industria azucarera?
Si _____ No _____
10. ¿Qué nivel de riesgo le asigna a los riesgos medioambientales en el desarrollo de su trabajo de auditoría?
Alto _____ Medio _____ Bajo _____
11. ¿Considera que los costos originados por la gestión de los riesgos medioambientales en la industria azucarera son razonables?
Si _____ No _____
12. ¿Cuáles de los siguientes riesgos medioambientales considera más comunes en la Industria Azucarera?
Emisión de gases _____ Generación de Bagazo y Cachaza _____
Emisión de Cenizas _____ Emisión de Residuos Líquidos _____
Erosión de suelos _____ Quema de Cultivos _____
Otros _____ Especifique _____
13. ¿Considera que es importante informar a los encargados del Gobierno Corporativo sobre los efectos que pueden ocasionar los riesgos medioambientales en la industria azucarera?
Si _____ No _____
14. ¿Considera necesario contar con una herramienta de Auditoría que lo oriente en la identificación de Riesgos Medioambientales generados por la industria azucarera?
Si _____ No _____
15. ¿Cuentan los informes de Auditoría Externa con observaciones y recomendaciones para la gestión de riesgos ambientales?
Si _____ No _____

ANEXO III. TABULACION Y ANÁLISIS DE CUESTIONARIOS

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA ENTIDAD

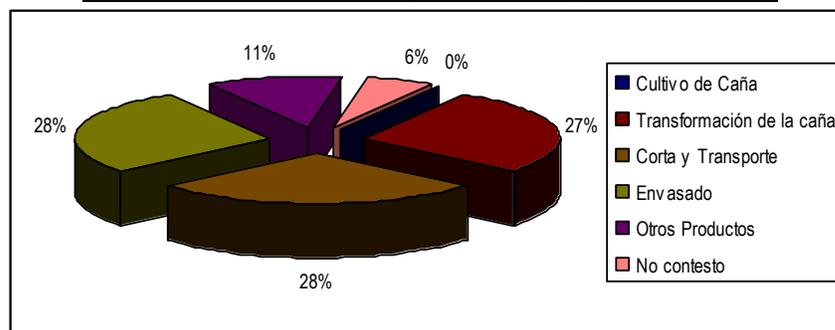
a. ÁREA DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS

PREGUNTA 1

¿Cuáles son las Principales Actividades Productivas que realiza?

Objetivo: Conocer las principales actividades que desarrolla la entidad, para focalizar los riesgos aplicables.

RESPUESTAS	FA	FA %
Cultivo de Caña	0	0.00
Transformación de la caña	5	27.78
Corta y Transporte	5	27.78
Envasado	5	27.78
Otros Productos	2	11.11
No contesto	1	5.56
Total	18	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del total de encuestados se puede apreciar que la actividad principal de los Ingenios Azucareros es la Corta, Transporte y Transformación de la Caña de Azúcar, lo cual representa el 55% de los resultados obtenidos, de igual forma a la actividad de Embasado, los encuestados le dan un porcentaje considerado, aunque mencionaron que el embasado que realizan es a granel, ya que existe una empresa (EMPACSA

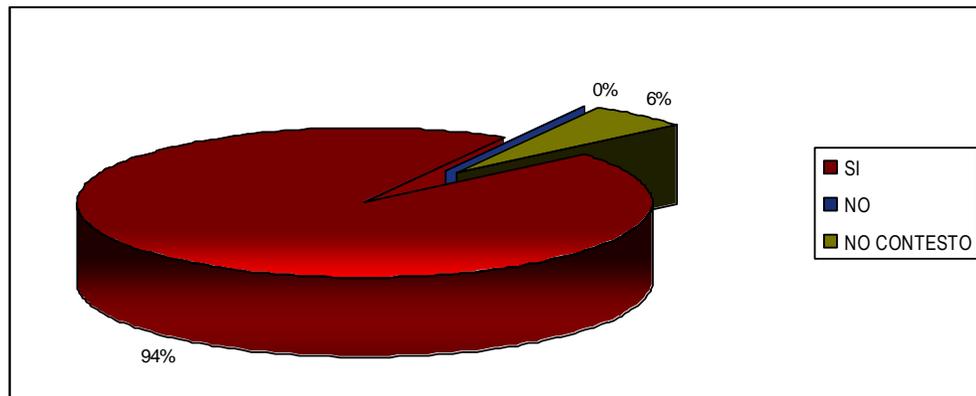
SA DE CV) que los ingenios consideran hermana que se encarga de envasado en presentaciones que son distribuidas al consumidor final. Es de hacer mención que el solo el 11% de los entrevistados mencionaron que elaboran otros productos especificando que se enfocan en la producción de Melaza, que en el mercado es comercializada para la preparación de alimento de ganado.

PREGUNTA 2

¿Conoce que son los riesgos medioambientales?

Objetivo: Establecer el grado de objetividad en cada una de las preguntas subsecuentes.

RESPUESTAS	FA	F %
Si	16	94.12
No	0	0.00
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

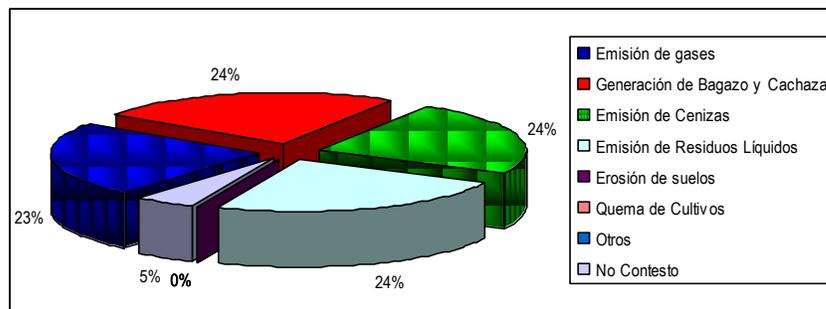
Como puede apreciarse en la grafica el 94% de los encuestados conoce que son los Riesgos Medioambientales, lo que significa que los miembros clave de las administraciones si saben cuando menos en su forma mas básica del concepto de riesgo medioambiental y el 6% del resultado obtenido, representa la porción de la población que se negó a contestar los cuestionarios.

PREGUNTA 3

¿Cuáles son los principales riesgos que usted identifica y que a su criterio representan mayor costo para su gestión dentro de la entidad?

Objetivo: Delimitar los riesgos que surgen en los procesos normales de la entidad y que representan mayor costo de gestión.

RESPUESTAS	F A	FA %
Emisión de gases	5	23.81
Generación de Bagazo y Cachaza	5	23.81
Emisión de Cenizas	5	23.81
Emisión de Residuos Líquidos	5	23.81
Erosión de suelos	0	0.00
Quema de Cultivos	0	0.00
No Contesto	1	4.76
Total	21	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

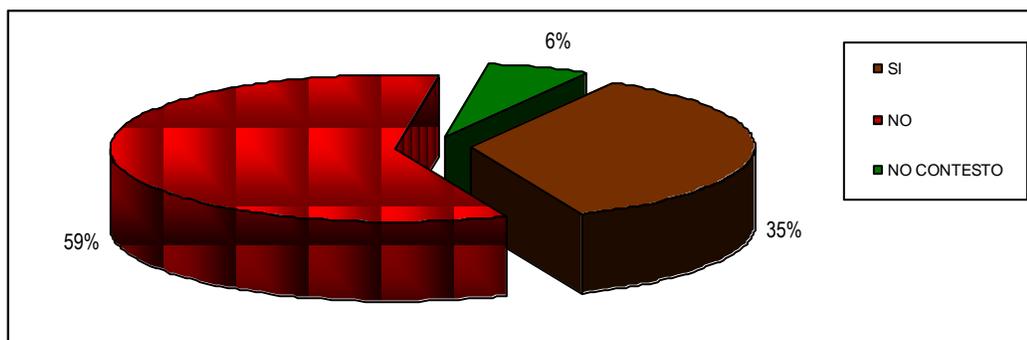
En el resultado obtenido se puede apreciar que los Riesgos Medioambientales que representan mayor Costo para la gestión de La Entidad son: La Emisión de Gases, La Emisión de Cenizas y La Emisión de Residuos Líquidos, los cuales comparten un porcentaje del 24% cada uno entre nuestra población. Se puede apreciar de igual forma que la Generación de Bagazo y Cachaza es igual de representativa que las mencionadas con anterioridad y que a juicio de los cuestionados aunque la consideran un riesgo que debe gestionarse y que de no considerarse puede convertirse en un riesgo considerable por el volumen de generación; en la actualidad según los cuestionados este desecho es utilizado como fertilizante para los cultivos además de servir como combustible para los mismos ingenios.

PREGUNTA 4

¿Conoce casos de empresas del mismo giro que por causa de una mala gestión de riesgos ambientales han concluido en el cese de operaciones?

Objetivo: Valorar el nivel de conocimiento que el encuestado tiene sobre casos de empresas similares que han concluido en el cese de operaciones.

RESPUESTAS	FA	FR %
Si	6	35.29
No	10	58.82
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

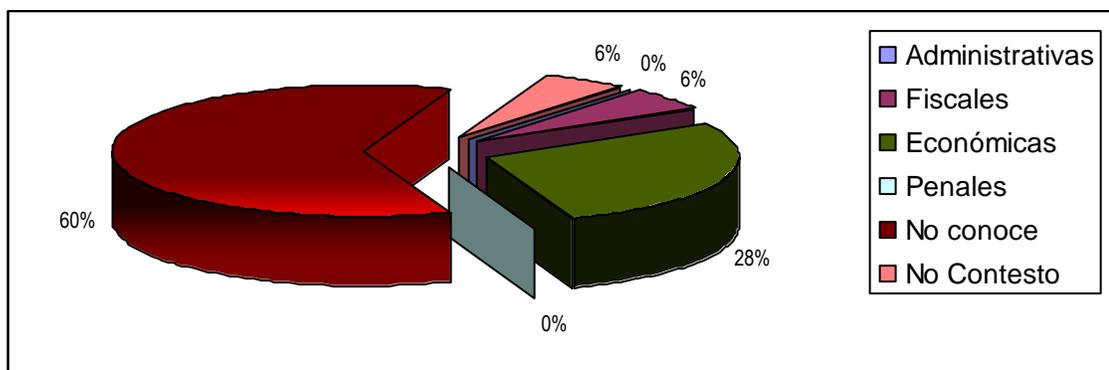
Del total de encuestados el 59% desconoce de casos que por una mala administración del Riesgo Medioambiental haya sido la causante del cierre de operaciones de la entidad. Sin embargo un 31% representa los encuestados que respondieron que si existen casos con cierta relación, ya que por el conocimiento propio, mencionaron que mas que riesgos medioambientales ellos hacen referencia a mala administración en general de las compañías sancionadas, y un 6% de los encuestados corresponde al ingenio que se negó responder los cuestionarios realizados.

PREGUNTA 5

¿Conoce casos de empresas del mismo giro que por causa de una mala gestión de riesgos ambientales que hayan sido objeto de sanciones?

Objetivo: Valorar el nivel de conocimiento que el encuestado tiene sobre casos de empresas similares que han incurrido hayan sido objeto de sanciones.

RESPUESTAS	FA	F %
Administrativas	0	0.00
Fiscales	1	5.56
Económicas	5	27.78
Penales	0	0.00
No conoce	11	61.11
No Contesto	1	5.56
Totales	18	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

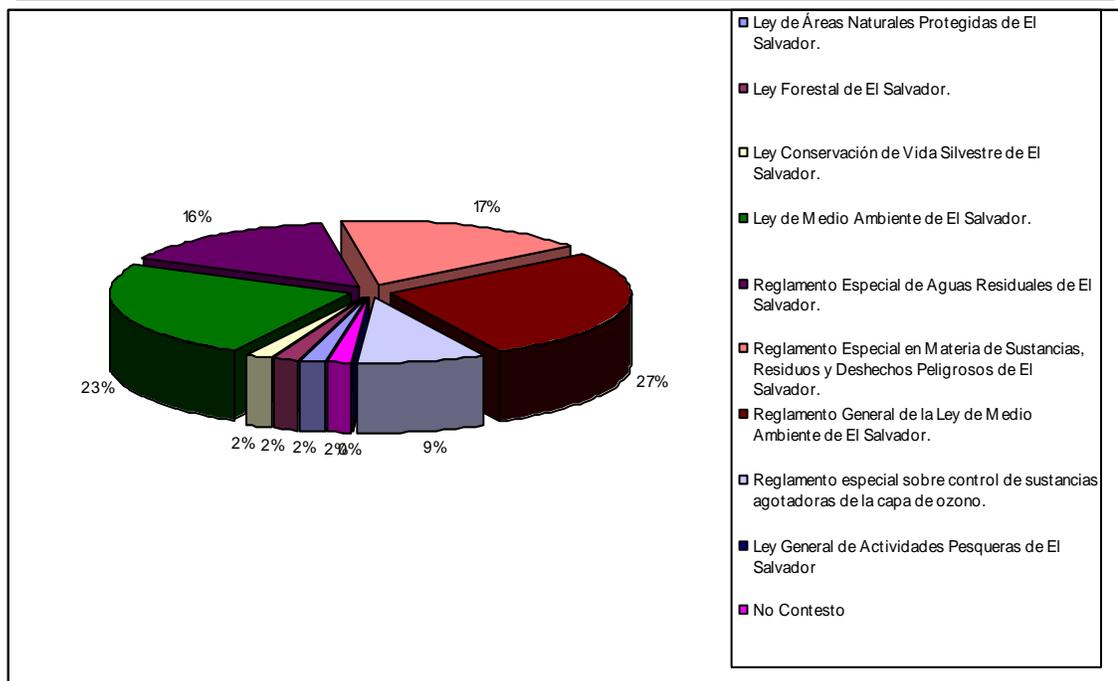
Como puede apreciarse en la grafica un 60% del resultado obtenido representa el numero de encuestados que no conoce de Empresas que por causa de una mala gestión de Riesgos Medioambientales haya sido objeto de alguna sanción. Sin embargo un 6% contesto que si hay casos en los que la sanción impuesta por las autoridades competentes ha sido de tipo fiscal y un 28% de tipo económica; además se incorpora el 6% de porcentaje que corresponde a los cuestionarios no contestados.

PREGUNTA 6

¿Del siguiente listado de leyes en materia medioambiental, cuales considera que son aplicables a la Industria azucarera?

Objetivo: Determinar si el entrevistado conoce la Legislación local a la cual se encuentra sometida su empresa en materia de medio ambiente.

RESPUESTAS	FA	FA %
Ley de Áreas Naturales Protegidas de El Salvador.	1	1.72
Ley Forestal de El Salvador.	1	1.72
Ley Conservación de Vida Silvestre de El Salvador.	1	1.72
Ley de Medio Ambiente de El Salvador.	14	24.14
Reglamento Especial de Aguas Residuales de El Salvador.	9	15.52
Reg. Especial en Materia de Sust. Residuos y Deshechos Peligrosos de El Salvador.	10	17.24
Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente de El Salvador.	16	27.59
Reg. Especial sobre control de sustancias agotadoras de la capa de ozono.	5	8.62
Ley General de Actividades Pesqueras de El Salvador	0	0.00
No Contesto	1	1.72
Total	58	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

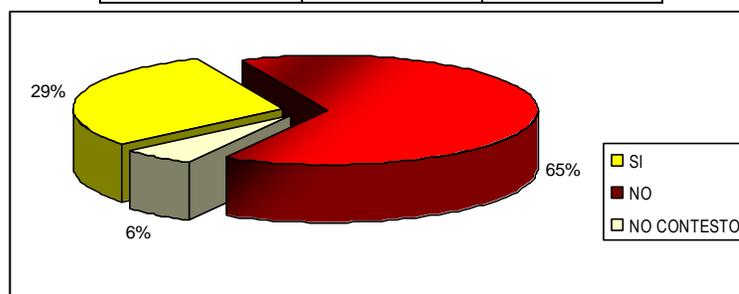
En base a la información obtenida podemos decir que en una forma general las personas entrevistadas conocen algunas leyes en materia medio ambiental, ya que la mayoría menciona por ejemplo la Ley de Medio Ambiente, Reglamento especial de aguas residuales, Reglamento especial en materia de sustancias, residuos y desechos peligrosos y el Reglamento general de la ley de Medio Ambiente que suman entre ellas un 84.48% de los cuestionados.

PREGUNTA 7

¿Existe dentro de la empresa, manuales de control de calidad en materia de gestión medio ambiental?

Objetivo: Determinar si el entrevistado conoce la normativa técnica local a la cual se encuentra sometida su empresa.

RESPUESTA	FA	FA %
Si	5	29.41
No	11	64.71
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En base a los resultados obtenidos podemos observar que un 65% de los encuestados no poseen manuales de control de calidad en materia medio ambiental o en sus manuales no tienen apartados específicos relacionados con temas medioambientales y por ende desconoce en un amplio contexto la

normativa local aplicable a su empresa. Un 29% respondió que si los posee, mientras que un 6% no contesto.

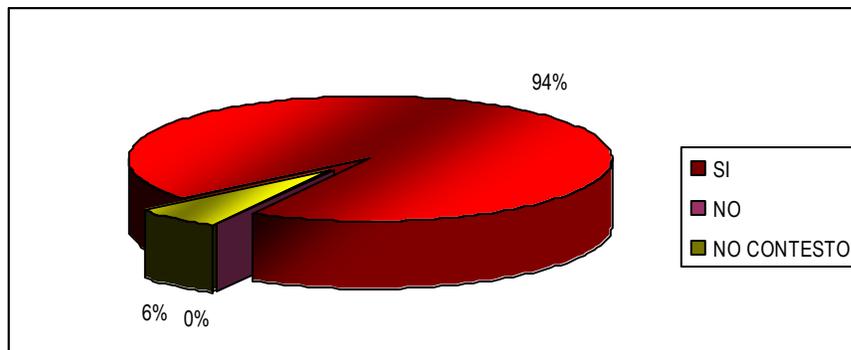
b. Área de Aplicación de Conocimientos

PREGUNTA 8

¿Considera en el desarrollo de sus procesos productivos la gestión de riesgos ambientales?

Objetivo: Conocer si la empresa gestiona los riesgos ambientales en sus procesos productivos.

RESPUESTA	FA	FA %
Si	16	94.12
No	0	0.00
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

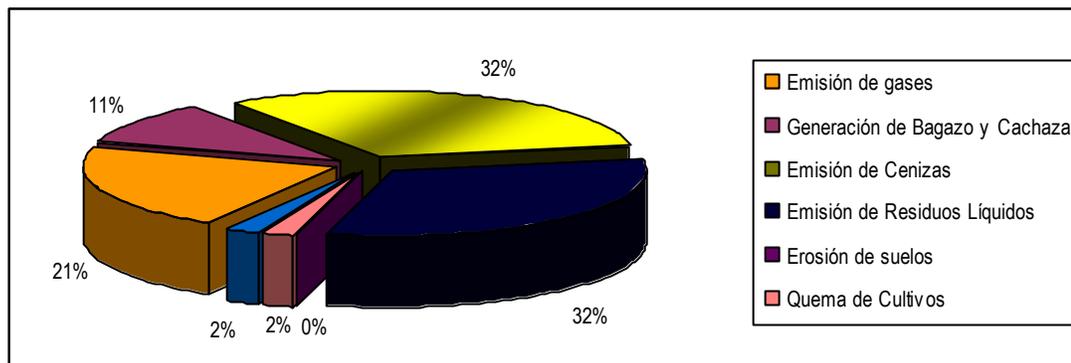
De las respuestas obtenidas un 94% de los cuestionados manifiesta que si consideran los riegos ambientales en sus procesos productivos aun que esto sea de forma implícita, ya que según las respuestas anteriores no cuenta con instrumentos guía de gestión, un 6% corresponde a la porción de la población que no contesto el cuestionario.

PREGUNTA 9

Si la respuesta fue positiva, establezca cuales son los riesgos gestionados

Objetivo: Identificar cuales de los riesgos identificados están siendo gestionados.

RESPUESTAS	FA	FA %
Emisión de gases	10	21.28
Generación de Bagazo y Cachaza	5	10.64
Emisión de Cenizas	15	31.91
Emisión de Residuos Líquidos	15	31.91
Erosión de suelos	0	0.00
Quema de Cultivos	1	2.13
No Contesto	1	2.13
Total	47	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

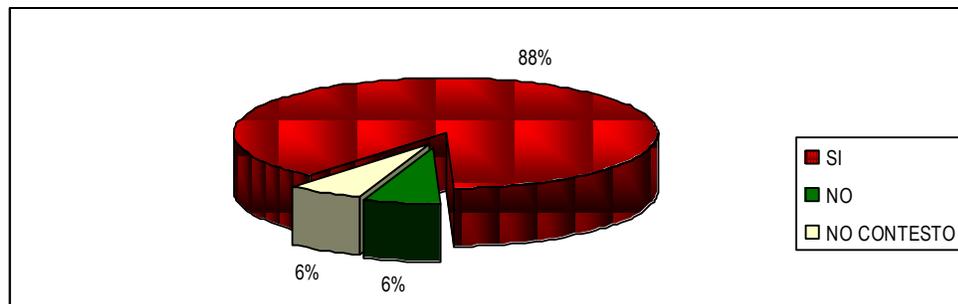
Según las respuestas obtenidas los riesgos medioambientales gestionados en los ingenios azucareros son Emisión de gases, Generación de bagazo y cachaza, Emisión de cenizas y Emisión de residuos líquidos que en su conjunto suman un 95.74% de las respuestas igualmente estas respuestas coinciden con los riesgos inicialmente identificados en la pregunta numero tres, la quema de cultivos esta considerada por un 2% de los cuestionados pero según lo comentado en esta gestión solo interviene el ingenio como coordinador de dichas practicas. Y por consiguiente se considera la porción de la población que no contesto la encuesta al cual corresponde un 2%.

PREGUNTA 10

¿Considera que la gestión preventiva de los riesgos medioambientales contribuye a la disminución de costos?

Objetivo: Determinar si la entidad conoce los beneficios económicos de una gestión preventiva de los riesgos medioambientales.

RESPUESTA	FA	F %
Si	15	88.24
No	1	5.88
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

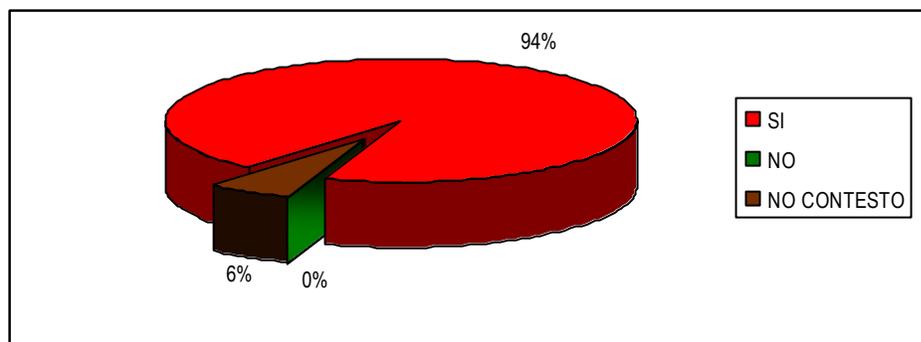
El 88% de las personas encuestadas considera que la gestión preventiva de los Riesgos Medioambientales puede contribuir a la disminución de costos en el futuro, derivados por ejemplo de un incumplimiento en alguna ley que podría generar multas y por ende la obligación de reducir las emisiones contaminantes de que se trate, lo cual conllevará a realizar las erogaciones necesarias para hacer las correcciones pertinentes, decimos esto ya que como observamos en las preguntas anteriores los encuestados tienen conocimiento de algunas leyes en materia medioambiental (Pregunta 7) por lo que saben a que tipos de sanciones podrían estar expuestos. Un 6% considera que no contribuye la gestión preventiva en la disminución de costos, y además de agrega la porción de la población que no contestó el cuestionario.

PREGUNTA 11

¿Dentro de su Control Interno considera los riesgos medioambientales?

Objetivo: Determinar si el Control Interno de entidad toma en consideración la gestión de riesgos medioambientales.

RESPUESTA	FA	FA %
Si	16	94.12
No	0	0.00
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la pregunta anterior el 94% de los encuestados mencionaron que dentro de su control interno se consideran los riesgos medioambientales, mientras que un 6% no contesto el cuestionario, únicamente se consideran los riesgos medioambientales en el control interno en el sentido del cumplimiento de la ley, no en base en una política de calidad establecida o en una mejora o disminución de los riesgos medioambientales mas haya de las exigencias de ley ya que según la pregunta 7 observamos que no existen manuales de control de calidad con relación a los aspectos medioambientales.

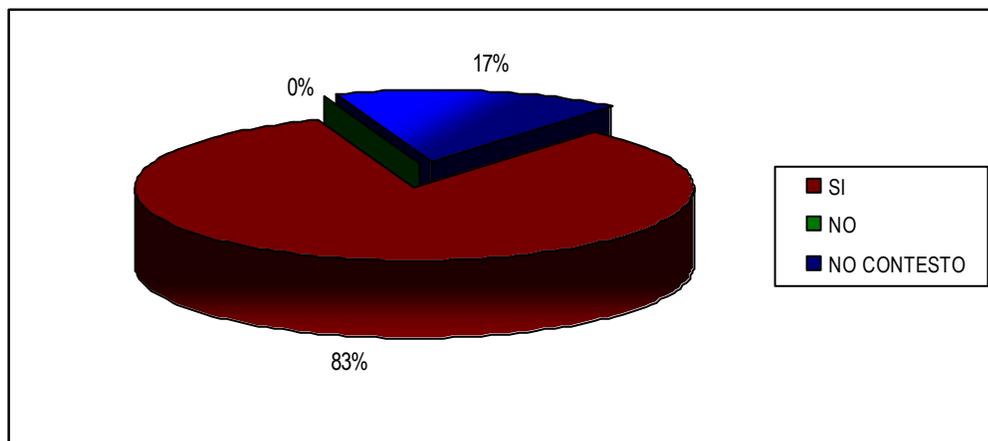
b) CUESTIONARIO DIRIGIDO AL AUDITOR EXTERNO

PREGUNTA 1

¿Conoce el término de Riesgo Medioambientales?

Objetivo: Conocer si el Auditor Externo domina el tema que se esta investigando.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	5	83.33
No	0	0.00
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

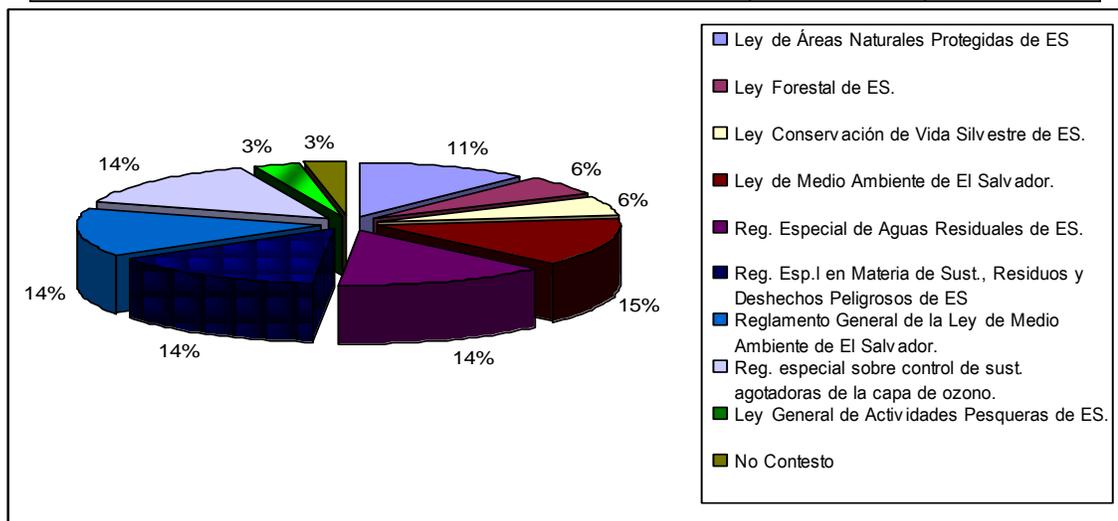
Del 100% de los Profesionales cuestionados, un 83% respondió que si conoce sobre el termino de riesgo medioambiental, esto cuando menos es su concepto general, lo que nos permitirá establecer la coherencia de las preguntas y respuestas subsecuentes, identificando a un 17% de la población cuestionada que no contesto el instrumento.

PREGUNTA 2

¿Del siguiente listado de leyes en materia medioambiental, cuales considera que son aplicables a la Industria azucarera?

Objetivo: Determinar si el entrevistado conoce la Legislación local a la cual se encuentra sometida su empresa en materia de medio ambiente.

RESPUESTAS	F	%
Ley de Áreas Naturales Protegidas de ES	4	11.43
Ley Forestal de ES.	2	5.71
Ley Conservación de Vida Silvestre de ES.	2	5.71
Ley de Medio Ambiente de El Salvador.	5	14.29
Reg. Especial de Aguas Residuales de ES.	5	14.29
Reg. Esp. En Materia de Sust., Residuos y Deshechos Pelig. de ES	5	14.29
Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente de El Salvador	5	14.29
Reg. Especial sobre control de sust. Agotadoras de la capa de ozono	5	14.29
Ley General de Actividades Pesqueras de ES.	1	2.86
No Contesto	1	2.86
Total	35	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

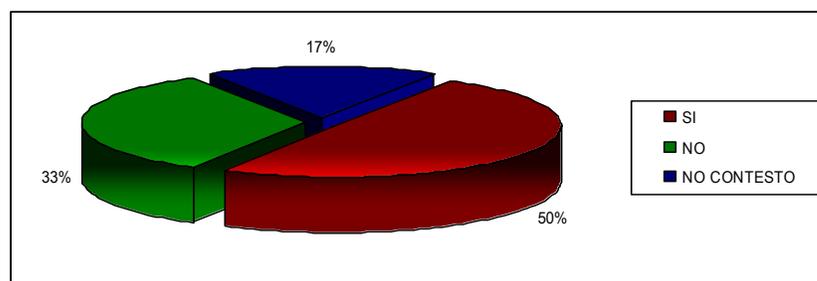
Con base a los resultados obtenidos podemos apreciar que el 71.43% de los cuestionados identifican cuales, para ellos, son las leyes de mayor incidencia en el desarrollo de las actividades normales de los ingenios azucareros, y solo el 25.71% identifican otras leyes relacionadas; lo que significa que los profesionales en auditoria, a pesar de conocer de forma general cual es la legislación local aplicable no conocen la totalidad de estas. Además se le asigna un 3% a los profesionales que no respondieron el cuestionario.

PREGUNTA 3

¿Considera que las empresas de la industria azucarera aplican la Legislación relacionada con el medio ambiente de una forma aceptable?

Objetivo: Valorar si a juicio del auditor y en base a sus pruebas de auditoria las empresas de la industria azucarera aplican la Legislación en materia medioambiental.

RESPUESTAS	FA	F A %
Si	3	50.00
No	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

Con base a los datos obtenidos el 50% de los cuestionados considera que la industria azucarera si aplica la legislación en materia de gestión de riesgos ambientales, pero mencionan que esta es aplicada no por convicción de los evaluados sino por exigibilidad para su funcionamiento; contradictorio con un 33% que

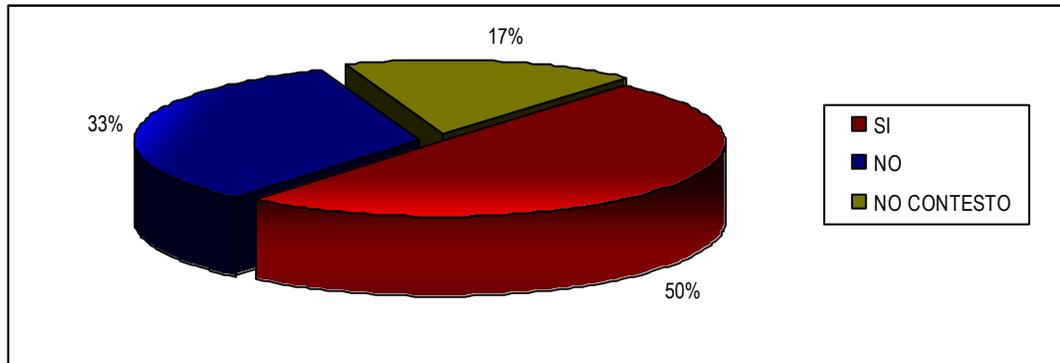
considera que no se aplican, haciendo hincapié en las condiciones reales de cada uno de los ingenios, condiciones que en muchos de los casos es establecida por la economía de los mismos.

PREGUNTA 4

¿Considera que las empresas de la industria azucarera gestionan de una forma preventiva los riesgos medioambientales?

Objetivo: Establecer si el auditor considera que las empresas de la industria azucarera previenen la materialización de los riesgos medioambientales.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	3	50.00
No	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

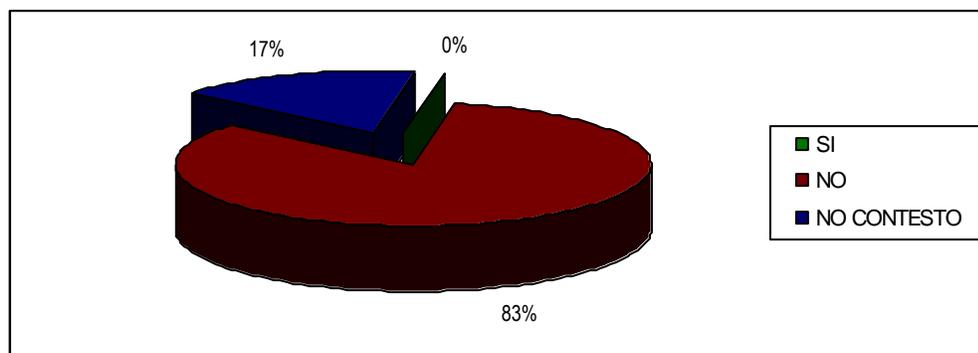
Del total de los cuestionados un 50% menciona que los ingenios si gestionan de forma preventiva los riesgos medioambientales, aunque mencionaron que en muchos de los casos de forma deficiente; siendo un 33% mas tajantes con su respuestas negativa sobre lo cuestionado, ya que a su criterio profesional no cumplen dicha gestión con las expectativas de prevención en materia de riesgos medioambientales.

PREGUNTA 5

¿Al momento de realizar la planeación de la auditoría externa considera los riesgos medioambientales que se originan en la industria azucarera?

Objetivo: Comprobar si el auditor toma en consideración los riesgos medioambientales en la planeación de la auditoría.

RESPUESTAS	FA	F A %
Si	0	0.00
No	5	83.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

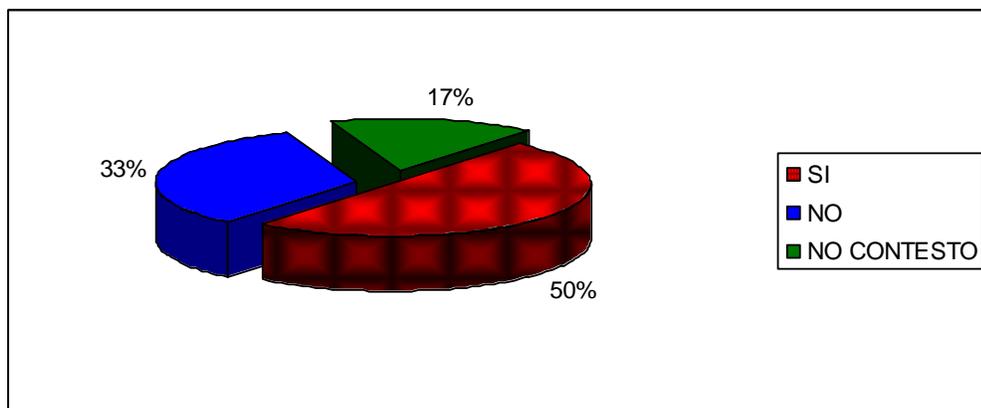
Un 83.33% de los encuestados expresaron no considerar dentro del desarrollo de la planeación los riesgos medioambientales, esto debido a que los trabajos de los cuales se le solicitan desarrollar van enfocados directamente a los estados financieros y a la razonabilidad de sus cifras en todo los rubros de mayor importancia relativa, en otros casos mencionan los profesionales que no son considerados debido a que le dan mayor importancia de evaluación a aquellas cuentas de mayor riesgo; se le asigna un 17% del resultado a la porción de la población que no contesto el cuestionario.

PREGUNTA 6

¿El Control Interno que aplica la industria azucarera toma en consideración los riesgos medioambientales?

Objetivo: Comprobar si el auditor evalúa el Control interno de la industria azucarera en consideración a los riesgos medioambientales.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	3	50.00
No	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

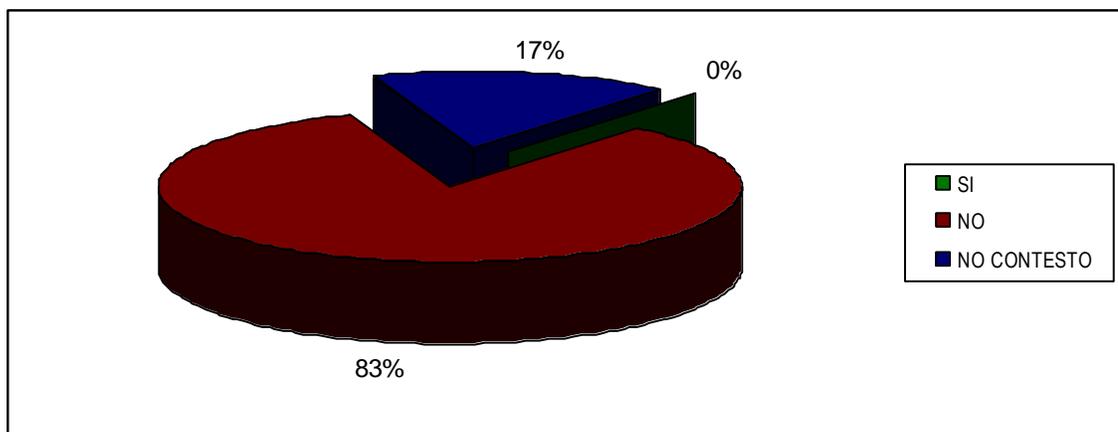
Con base a las cifras obtenidas se puede apreciar que un 50% de los cuestionados respondió que a su criterio, si considera la empresa dentro de su control interno los riesgos medioambientales, lo que significa que a pesar que las compañías dentro de su control interno la gestión de los riesgos medioambientales, lo cual refuerza las respuestas anteriores. Un 33% de los cuestionados menciono que las entidades dentro de su control interno no consideran los riesgos medioambientales y esto debido a que ellos no le proporcionan a los riesgos de este tipo, la importancia relativa que estos merecen; estableciendo siempre la porción que corresponde a la población que no respondió el cuestionario.

PREGUNTA 7

¿Considera que el Control Interno actual es el más adecuado para gestionar los riesgos medioambientales?

Objetivo: Conocer la cual es la opinión del auditor en cuanto a la evaluación del Control Interno

RESPUESTAS	FA	F %
Si	0	0.00
No	5	83.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

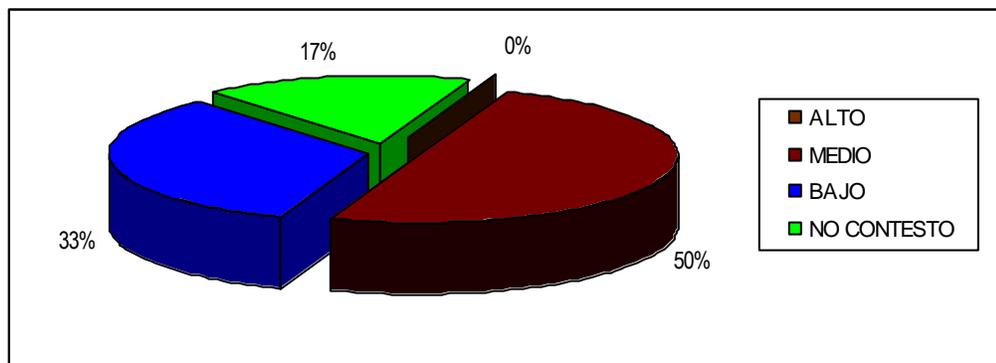
El 83% de los entrevistados considero que no es el más adecuado, ya que a la fecha aun existen muchos riesgos medioambientales que no se gestionan de manera suficiente y oportuna. Y que por consiguiente no son considerados dentro del control interno correspondientes.

PREGUNTA 8

¿Cual es el Impacto que los riesgos ambientales en los Estados Financieros?

Objetivo: Evaluar el nivel de impacto que los riesgos ambientales tienen sobre los Estados Financieros

RESPUESTAS	FA	FA %
Alto	0	0.00
Medio	3	50.00
Bajo	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION

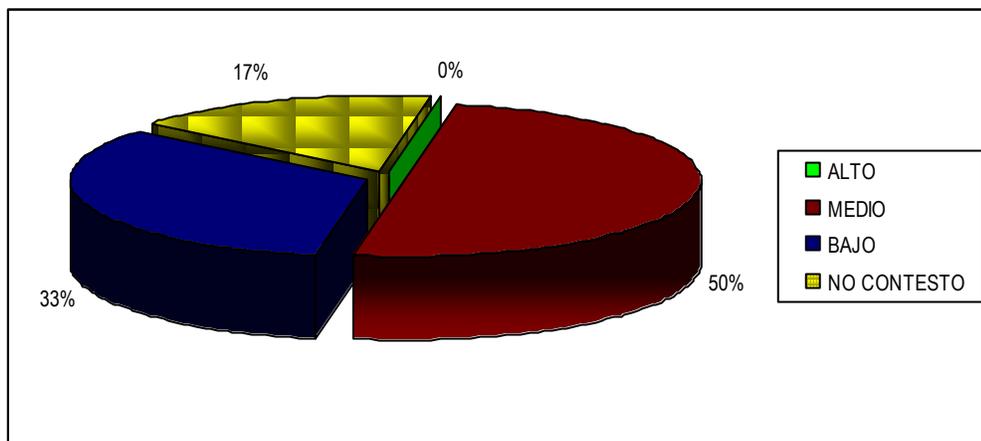
El 50% de los cuestionados menciono que el impacto era medio en términos generales, que de no ser gestionados los riesgos existentes, estos podrían impactar los estados financieros de forma adversa; a pesar que un 33% de la población respondió que el nivel de impacto en los estados financieros es muy bajo, por los volúmenes de utilidad que estas entidades generan.

PREGUNTA 9

¿Cual es la Probabilidad de ocurrencia de los riesgos medioambientales en la industria azucarera?

Objetivo: Determinar cual es la ocurrencia de los riesgos medioambientales.

RESPUESTAS	FA	F %
Alto	0	0.00
Medio	3	50.00
Bajo	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACIÓN

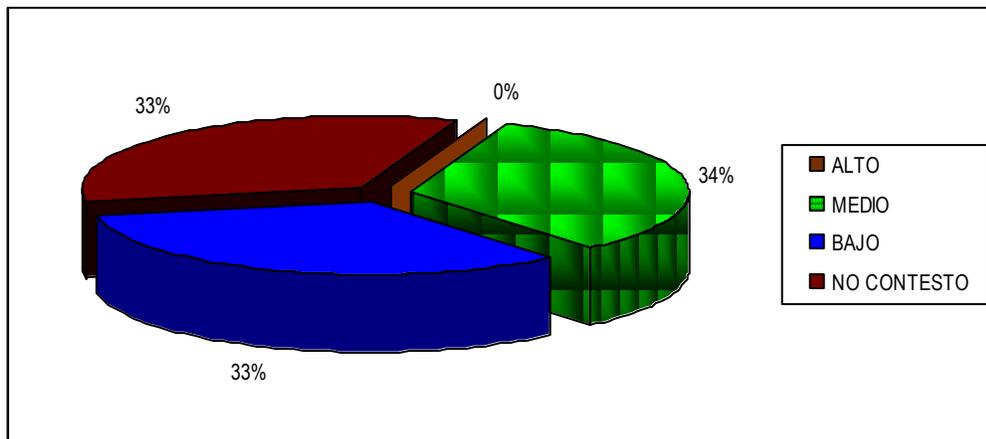
De acuerdo a la probabilidad de ocurrencia de los eventos o riesgos medioambientales dentro de la entidad un 50% considero que es medio, ya que la industria se encuentra expuesta día a día a los riesgos medioambientales inherentes de la industria; Al igual que en la pregunta anterior el 33% de los cuestionados establece la probabilidad de ocurrencia del siniestro por un riesgo medioambiental bajo y argumenta su posición por la constante evacuación que los ingenios hacen a sus procesos de mayor incidencia ambiental.

PREGUNTA 10

¿Qué nivel de riesgo le asigna a los riesgos medioambientales en el desarrollo de su trabajo de auditoría?

Objetivo: Identificar el nivel de riesgos que el Auditor le asigna a los riesgos medioambientales de acuerdo a su experiencia.

RESPUESTAS	FA	FA %
Alto	0	0.00
Medio	2	33.33
Bajo	2	33.33
No contesto	2	33.33
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

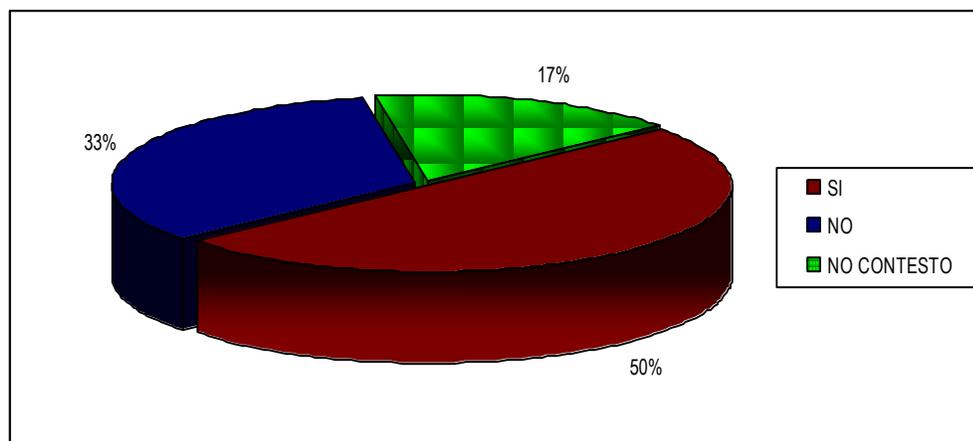
Con relación a esta pregunta existe una homogeneidad respecto de las respuestas, que el 33% de la población considera los riesgos medioambientales como nivel medio en la escala de evaluación para el desarrollo del proceso de auditoría.

PREGUNTA 11

¿Considera que los costos originados por la gestión de los riesgos medioambientales en la industria azucarera son razonables?

Objetivo: Establecer la razonabilidad de los costos originados por la gestión de los riesgos medioambientales

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	3	50.00
No	2	33.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

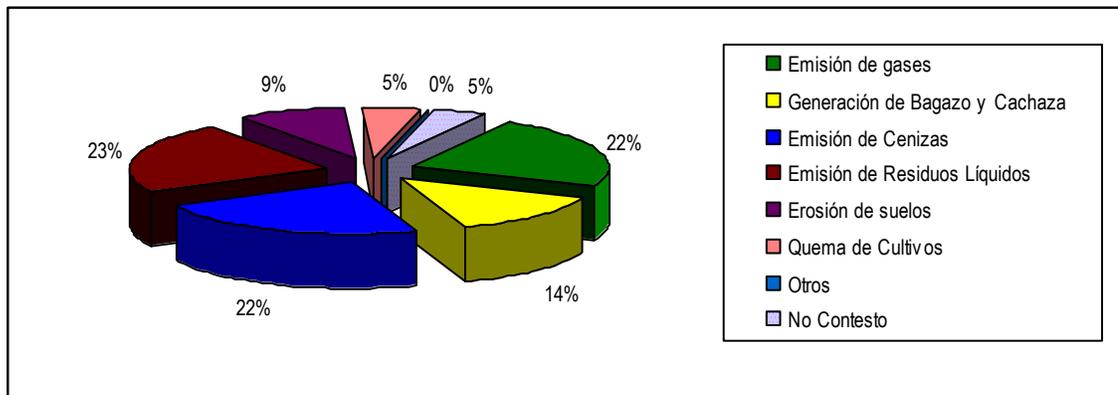
Según el resultado de nuestro cuestionario, el 50% opino que si son razonables los costos incurridos en la gestión de los riesgos medioambientales, esto contrastado contra un 33% de cuestionados que respondieron que no, ya que consideran que los costos incurridos por este rubro solo son evaluados por medio de una muestra que en muchos de los casos no es representativa.

PREGUNTA 12

¿Cuáles de los siguientes riesgos medioambientales considera más comunes en la Industria Azucarera?

Objetivo: Conocer cuales son los riesgos medioambientales mas comunes que el auditor ha identificado según su experiencia profesional en la industria azucarera.

RESPUESTAS	F A	FA %
Emisión de gases	5	22.73
Generación de Bagazo y Cachaza	3	13.64
Emisión de Cenizas	5	22.73
Emisión de Residuos Líquidos	5	22.73
Erosión de suelos	2	9.09
Quema de Cultivos	1	4.55
Otros	0	0.00
No Contesto	1	4.55
Total	22	100.00



ANÁLISIS E INTERPRETACION:

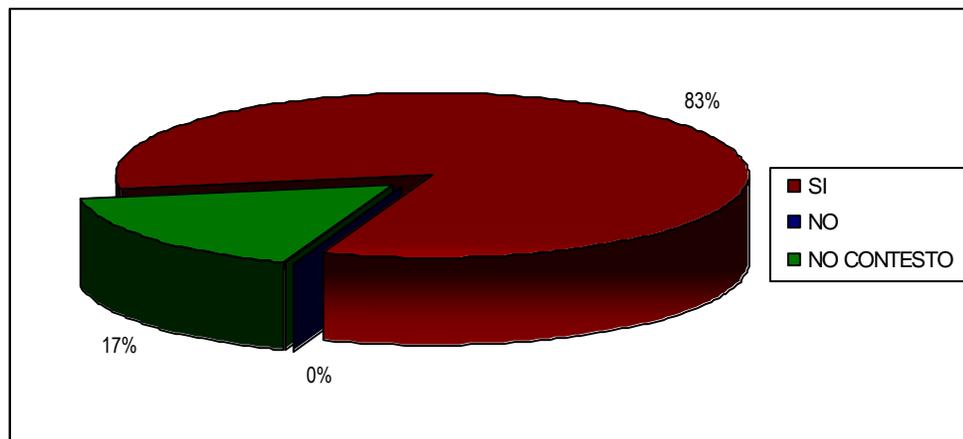
El 68.18% de los cuestionados opino que entre los riesgos mas comunes dentro de las entidades industriales se encuentran: Emisión de gases, Emisión de Cenizas, y Emisión de Residuos Líquidos, esto debido a que son riesgos de mayor visibilidad y alcance de control sobre ellos; la generación de bagazo y cachaza solo es considerada por el 13.64% de los profesionales cuestionados, como riesgo ya que este subproducto es utilizado en la fertilización de los suelos y combustible para el ingenio azucarero en su mayoría.

PREGUNTA 13

¿Considera que es importante informar a los encargados del Gobierno Corporativo sobre los efectos que pueden ocasionar los riesgos medioambientales en la industria azucarera?

Objetivo: Conocer si el Auditor Externo informa sobre los Riesgos Medioambientales a los encargados del Gobierno Corporativo.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	5	83.33
No	0	0.00
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

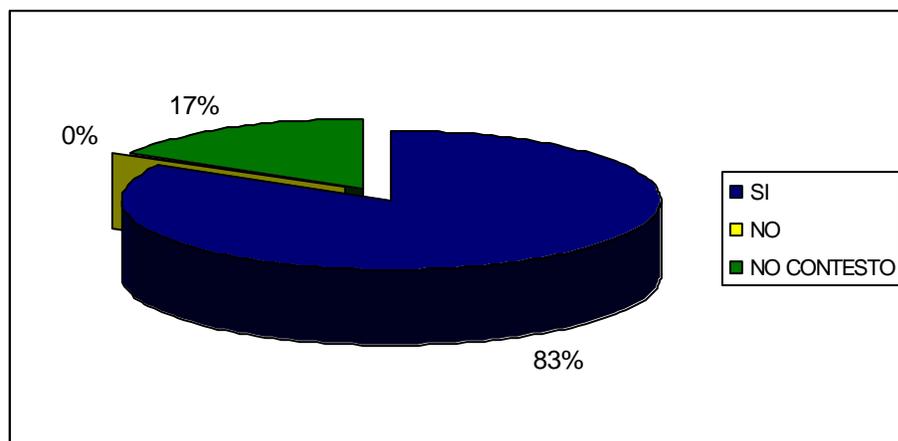
El 83% de los cuestionados respondió que si es necesario informar al Gobierno Corporativo sobre los impactos de los riesgos medioambientales que afecten de forma adversa la razonabilidad de las cifras en los estados financieros evaluados. Manteniendo como porcentaje de la población que no contesto el cuestionario un 17%.

PREGUNTA 14

¿Considera necesario contar con una herramienta de Auditoria que lo oriente en la identificación de Riesgos Medioambientales generados por la industria azucarera?

Objetivo: Identificar si existe la necesidad de contar con una herramienta para la identificación de riesgos medioambientales relacionados con la industria azucarera.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	5	83.33
No	0	0.00
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

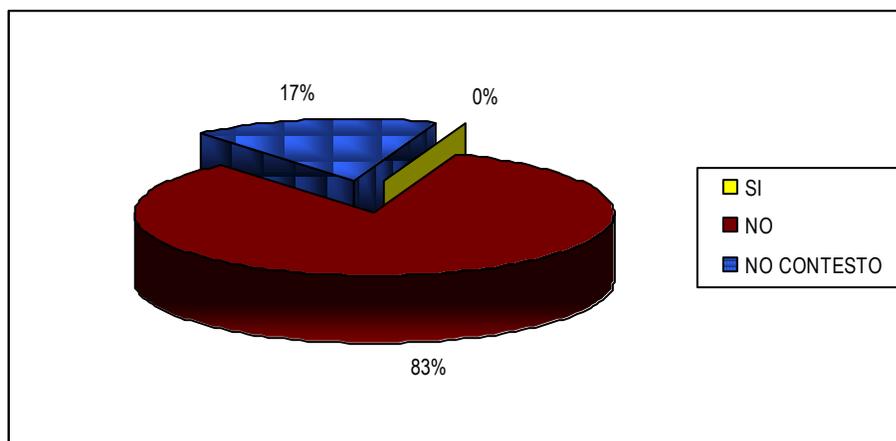
Del total de los profesionales cuestionados se obtuvo un rotundo Si es necesario con un 83%, esto debido a que en la actualidad los profesionales que desempeñan los trabajos de evaluación a entidades industriales y en específico a ingenios cañeros, no cuentan con una herramienta que les permita guiar sus trabajos de auditoria y poder así opinar respecto de los riesgos medioambientales.

PREGUNTA 15

¿Cuentan los informes de Auditoria Externa con observaciones y recomendaciones para la gestión de riesgos ambientales?

Objetivo: Determinar si los informes de auditoria cuentan con la información suficiente sobre la identificación de riesgos Ambientales.

RESPUESTAS	FA	FA %
Si	0	0.00
No	5	83.33
No contesto	1	16.67
Total	6	100.00



ANALISIS E INTERPRETACION:

Al observar los datos proporcionados por los cuestionarios puedes constatar, que de acuerdo con el 83% de los cuestionados establecen que los informes no cuenta con observaciones y recomendaciones para la gestión de riesgos ambientales, esto debido a, que ellos mencionan que al no considerarlos dentro de su planeación, estos no los observan como parte de su trabajo, y al igual que las preguntas anteriores, se asigna un porcentaje a la porción de la población que no contesto el cuestionario.

ANEXO IV. COMUNICACIÓN CON EL INGENIO.



1 San Salvador, 21 de Octubre de 2010

2

3 Sr. (a) (ita):
4 **Lic. José Manuel Calderón**
5 Ingenio INJIBOA, S.A.
6 Presente;

7 Reciban un cordial y caluroso saludo deseándoles éxitos en sus actividades cotidianas en pro del
8 fortalecimiento de la Economía Nacional y del Sector Azucarero.

9 Nosotros: Marco Binicio Erroa Menéndez, Jorge Wilfredo Pineda Juárez y Carlos Abrahan
10 Chavarria Rico, estudiantes de la Carrera de Licenciatura en contaduría Publica, de la Universidad de El
11 Salvador, estamos desarrollando nuestro trabajo de graduación titulado "Propuesta de una Herramienta
12 para la evaluación de Riesgos Medioambientales en una Auditoria de Estados Financieros, con
13 enfoque en las cuentas de Costos de los Ingenios Azucareros en El Salvador" por lo cual le solicitamos
14 de su colaboración; en el sentido de brindarnos acceso a sus instalaciones para conocer de cerca los
15 procesos productivos, así como permitirnos pasar algunos instrumentos de encuesta, con empleados de su
16 institución, que ostentan cargos claves en la identificación de riesgos medioambientales y su respectiva
17 gestión, así como nos permita obtener comunicación con el Auditor externo y poder también obtener
18 información por medio de un instrumentos de encuesta; ayudándonos en el desarrollo de nuestra
19 investigación.

20 No omitimos manifestar que el total de la información recopilada será exclusivamente utilizada para
21 los fines por los cuales se ha solicitado, siendo estos de carácter académico.

22 Quedando a esperas de su respuesta, agradeciendo su atención a la presente y sin más por el momento nos
23 despedimos.

24

Atte.

Marco Binicio Erroa Menéndez

Jorge Wilfredo Pineda Juárez.

Carlos Abrahan Chavarria Rico

Lic. José Javier Miranda
Asesor Especialista

Lic. Luis Felipe Gutiérrez
Asesor Metodológico

Es Conforme:

27/10/10
9:00 AM.

ANEXO V. IMÁGENES SOBRE LAS ÁREAS DE RIESGO EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LA CAÑA



Imagen 1. Emisión de gases de vapor, en la recepción de la caña



Imagen 2. Primera Separación del jugo y la cachaza



Imagen 3. Alcantaria de desagüe de aguas residuales



Imagen 4. Extracción Manual de Sedimentos Cargados con químicos



Imagen 5. Chimeneas de expulsión de CO₂



Imagen 6. Pilas de enfriamiento



Imagen 7. Emisión de aguas residuales



Imagen 8. Pilas de sedimentación



Imagen 9. Patios de depósito para cachaza



Imagen 10. Toma panorámica del Ingenio

ANEXO VI
 Guía Práctica sobre Riesgos Medioambientales
 Aplicada a los Ingenios Azucareros

Nombre del Riesgo	Descripción	Fuente	Impacto Financiero	Legislación aplicada
Emisión de gases	Es el conjunto de gases contaminantes que se encuentran en el ambiente producidos por los motores de combustión interna.	Las emisiones atmosféricas provenientes de las calderas son vapores, humo de los procesos industriales (CO ₂); además, durante la purificación del jugo y de su concentración se genera amoníaco (NH ₃). En las reacciones bioquímicas de los componentes orgánicos de las aguas residuales en los estanques estratificados se emite amoniaco (NH ₃) y ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄).	<p>Aumento de los costos de producción por el uso ineficiente de la energía en el proceso, y aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera (cuando la energía es generada por fuentes fósiles).</p> <p>Disminución en las ganancias por resolución de demandas contra de la entidad, y perdida de litigios por contaminación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Del Medio Ambiente (Arts. 1, 2.b, 86.a, 100)
Emisión de Cenizas	Los materiales combustibles se queman en un 90%. Además de generar calor, utilizable como fuente energética, la incineración genera contaminantes gaseosos, cenizas volátiles y residuos sólidos sin	Quema de bagazo, emitido por medio de las chimeneas principalmente, además de los escapes de motores anexos.	Disminución en las ganancias por resolución de demandas contra de la entidad, y perdida de litigios por contaminación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Del Medio Ambiente (Arts. 1, 2.b, 86.a, 100) • Ley de Medio Ambiente (art. 52)

Nombre del Riesgo	Descripción	Fuente	Impacto Financiero	Legislación aplicada
	quemar.			
Generación de Bagazo y Cachaza	Representan la mayor generación de residuos sólidos.	Molinos que separa el bagazo del jugo o guarapo de caña, al inicio del proceso. Proceso de purificación del jugo de caña, por medio de los filtros recolectores de cachaza.	Aumento de los costos de producción por el uso ineficiente de materia prima en el proceso. Aumento en los costos por el manejo final de este tipo de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de Medio Ambiente (art. 52)
Emisión de Residuos Líquidos	Aguas que se descargan después de haber sido usadas en un proceso, o producidas por éste, y que no tienen ningún valor inmediato para ese proceso	Las aguas residuales que se generan en el ingenio azucarero provienen principalmente de procesos de lavado: <ul style="list-style-type: none"> • De la central de caldera (agua para la limpieza de los sólidos producto de la combustión de las calderas); • De las estaciones de evaporación y cocción (condensado sobrante y agua de limpieza); • De la refinación (agua de regeneración de los intercambiadores iónicos); • De patios y pisos 	Aumento de los costos de producción por el uso ineficiente del agua en el proceso. Aumento en el volumen de aguas residuales a tratar. Disminución en las ganancias por resolución de demandas contra de la entidad, y pérdida de litigios por contaminación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de Medio Ambiente (Arts. 1, 70. e, 86. a. j, 100) • Reglamento LMARN (Art. 97) • Reglamento Especial de Aguas Residuales (arts. 7, 8, 13, 27)