



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

bdigital.ula.ve

**Auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio  
Valera, estado Trujillo**

**Autor:** Br. Francis A. Espinoza B.  
**C.I.** V- 18.456.134

Septiembre, 2012



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**Auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio  
Valera, estado Trujillo**

**Autor:** Br. Francis A. Espinoza B.  
**C.I.** V- 18.456.134  
**Tutor:** Prof. Yohana Mendoza (MSc)

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO ANTE LA ILUSTRE  
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES COMO REQUISITO PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Septiembre, 2012

## DEDICATORIA

**A Dios** por darme la oportunidad y la dicha de la vida, al brindarme los medios necesarios para continuar mi formación como profesional, y siendo un apoyo incondicional para lograrlo ya que sin él no hubiera podido.

**A mi tesoro** más grande a quien dedico este triunfo que sea un gran ejemplo para ti Hijo. Te Adoro!!!

**A mis padres**, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes hoy puedo ver alcanzar mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos mas difícil de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mi, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí. Los Amo!!!

**A mis Hermanos, tíos, tías, primos, primas, abuelas, abuelos y amigos.** Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida. Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, sus consejos en los momentos difíciles. A todos espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional. Los quiero!!!

Con todo mi cariño Francis.

## AGRADECIMIENTOS

Mi gratitud principalmente está dirigida a **Dios** por haberme dado la existencia y permitido llegar al final de la carrera.

**A mi hijo Carlos David** que es lo más hermoso e importante en mi vida, este triunfo es por ti hijo que dios te cuide y te bendiga no sabes cuánto Te Amo mi Nene.

**A mi papa Francisco**, por su apoyo para llegar al término de un ciclo más en mi preparación, por su esfuerzo por hacer de mí una profesionista, y por la dedicación que siempre recibí .Gracias papi “Te AMO”.

**A mi mama Yajaira**, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su amor.

**A mis hermanos** por brindarme su apoyo incondicional espero que este triunfo sirva de ejemplo para ustedes. Los AMO!!! Que Dios y la Virgen los cuide.

**A mis súper amigas** Sandry Luz, Karmen Dora, Yetza, porque con ustedes conocí el verdadero significado de la amistad, por siempre estar a mi lado en cada uno de los momentos buenos y malos, y a todos con los que compartí a lo largo de la carrera. ¡Gracias a todos! Los quiero!!!

**A mi tutora MSc. Yohana Mendoza**, excelente profesional gracias por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis siempre le estaré agradecida. Dios le pague por todo.

**A los profesores Rolando Adriani, Liomar Betancourt y Yosman José Valderrama**, por su apoyo ofrecido en este trabajo, por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

**A mis colegas**, Ana Cristina, Katte, Maye, Katuska, Cristina, por apoyarnos mutuamente en nuestra formación profesional, y que hasta ahora seguimos siendo amigas.

**A la “Universidad de los Andes Núcleo Universitario “Rafael Rangel”, por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.**

Con todo mi cariño Francis.

bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**Auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera,  
estado Trujillo**

**Autor:** Br. Francis A. Espinoza B.

**Tutor:** Prof. Yohana Mendoza (MSc)

**Año:** 2012

bdigitalakula.ve

**RESUMEN**

El presente estudio tuvo como objetivo general analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; para lo cual se adscribe a un tipo de investigación descriptiva con diseño de campo no experimental. La población ascendió a cinco (5) fiscales y tres (3) supervisores. La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta, en este sentido, como instrumento de recolección se procedió a diseñar un cuestionario contentivo de treinta y ocho (38) ítems con alternativas de respuestas múltiples, sometido a la validez del contenido, mediante el juicio de tres expertos en el área de estudio. Los resultados fueron procesados por medio de la estadística descriptiva, mediante se obtuvo como conclusión general que la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; presenta disparidad en las características que debe poseer; se determinaron una serie de aspectos que limitan los resultados esperados en cada una de etapas que conforman el proceso de auditoría de gestión ambiental, sólo evalúan el cumplimiento legal y revisan el sistema de gestión ambiental, sin considerar como procedimiento clave controlar los registros ambientales y aplicar acciones correctivas.

**Palabras clave:** Auditoría, gestión ambiental, auditoría de gestión ambiental, alcaldías.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>APROBACIÓN DEL TUTOR</b>	ii
<b>DEDICATORIA</b>	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	vii
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b>	ix
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	x
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	xi
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	7
Sistematización de la Investigación	8
Objetivos de la Investigación	8
Justificación de la Investigación	8
Delimitación de la Investigación	9
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
Antecedentes de la Investigación	11
Bases Teóricas	14
Gestión Ambiental	14
Auditoría de Gestión Ambiental	16
Características de la Gestión Ambiental	19
Proceso de Auditoría de Gestión Ambiental	26
Procedimientos aplicados durante la Auditoría de Gestión Ambiental	39
Bases Legales	44
Operacionalización de la Variable	45
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b>	
Tipo de Investigación	46
Diseño de la Investigación	46
Población	47
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	48
Validez del Instrumento	49
Técnica de Análisis y Procesamiento de Datos	49
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	
Características de la gestión ambiental	51
Proceso de auditoría de gestión ambiental	63
Procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental	74

<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Conclusiones	80
Recomendaciones	82
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	84
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1. Cuestionario	88
Anexo 2. Constancias de Validación	101

bdigital.ula.ve

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro</b>		<b>Pp.</b>
1	Objetivos de la gestión ambiental	16
2	Recopilación de información básica de la empresa	27
3	Recopilación de información sobre la documentación	28
4	Cuestionario para recabar información sobre medidas y controles	29
5	Cuestionario para recabar información sobre medidas y controles	33
6	Criterios básicos	36
7	Contenido del informe de auditoría de gestión ambiental	39
8	Bases legales	44
9	Operacionalización de la Variable	45

bdigital.ula.ve

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>		<b>Pp.</b>
1	Características de la gestión ambiental	19
2	Etapas de la auditoría de gestión ambiental	26
3	Aspectos de la ejecución de la auditoría	34

bdigital.ula.ve

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tablas</b>		<b>Pp.</b>
1	Interdisciplinariedad	51
2	Interinstitucionalidad	53
3	Estratégica	54
4	Prospectividad	56
5	Proactividad	57
6	Participatividad	59
7	Con enfoque de sistematicidad	60
8	Con criterios de sostenibilidad	62
9	Conocimiento preliminar	63
10	Planeación	66
11	Ejecución	69
12	Informe Final	73
13	Cumplimiento legal	74
14	Acciones correctivas	76
15	Registros ambientales	77
16	Sistema de gestión ambiental	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráficos</b>		<b>Pp.</b>
1	Interdisciplinariedad	52
2	Interinstitucionalidad	53
3	Estratégica	55
4	Prospectividad	56
5	Proactividad	58
6	Participatividad	59
7	Con enfoque de sistematicidad	61
8	Con criterios de sostenibilidad	62
9	Conocimiento preliminar	65
10	Planeación	68
11	Ejecución	71
12	Cumplimiento legal	75
13	Acciones correctivas	76

bdigital.ula.ve

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se es conscientes que el planeta puede dañarse de manera irreparable si no se cuida debidamente, también se sabe que dicho cuidado es una tarea difícil frente a la presión demográfica, la demanda social de mejores niveles de vida de la población, que presiona de manera permanente al desarrollo de la industria. Por su parte, los organismos competentes públicos o privados, tienen la facultad de fomentar, ejecutar programas de investigación y evaluación de la fauna y flora silvestre, con el objeto de conocer su valor científico, ecológico, económico o estratégico para la nación.

Asimismo, los organismos facultados por ley, como las alcaldías, tienen la responsabilidad de ejecutar acciones de prevención, control y evaluación de la degradación del medio ambiente que en forma directa o indirecta, atenta contra la salud humana, vida humana, vida animal y vegetal, igualmente velar por la restauración de las zonas afectadas; siendo el control más importante el que se efectúa a través de una auditoría de gestión ambiental.

La auditoría de gestión ambiental es el exámen sistemático, profesional e independiente de las políticas, planes, objetivos, metas, cumplimiento de disposiciones vigentes al respecto, tendentes a prevenir los daños ambientales. Es decir, evalúa la vigencia y el funcionamiento del sistema basado en el cumplimiento de las normas del medio ambiente, seguridad e higiene de todos los procesos de la industria; en este sentido la auditoría está condicionada por los cambios de la gestión ambiental y de operaciones. Por tanto, la auditoría ambiental será cada vez más significativa como herramienta de gestión.

La auditoría de gestión ambiental viene adquiriendo importancia en la medida en que proporciona información a los niveles de decisión sobre los avances o retrasos de la empresa en temas ambientales, de seguridad e

higiene. En este sentido, se enfoca en evaluar el cumplimiento y ofrecer un control sistemático y objetivo del grado en que una industria cumple con las condiciones de las diversas regulaciones medioambientales, identificando documentalmente las desviaciones del cumplimiento y las recomendaciones de acciones correctivas, de esta manera ayudar a la administración de la industria a comprender e interpretar los requisitos de las normas vigentes, políticas de la empresa y guías que identifiquen las deficiencias que puedan surgir a lo largo del tiempo.

De lo anteriormente planteado, surge la importancia de esta investigación cuyo objetivo general fue analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

El contenido de esta investigación de tipo descriptivo bajo la modalidad proyectiva, está constituido en los siguientes capítulos:

El capítulo I, se refiere al problema, comprende el planteamiento y formulación del problema, objetivos a alcanzar y la justificación de la investigación.

El capítulo II, aborda el marco teórico, presenta los antecedentes de la investigación, así como las bases teóricas relacionadas con la variable, la definición de términos y el cuadro de variables.

El capítulo III, el marco metodológico e incluye la metodología empleada, mencionando expone la naturaleza de la investigación, población, además del procedimiento utilizado para recolectar la información junto con la validez.

El capítulo IV, análisis e Interpretación de los resultados, presentado por objetivos, conformado por tablas de frecuencias absolutas y relativas, gráficos de barras y su respectiva interpretación.

El capítulo V, muestra las conclusiones y recomendaciones, partiendo de los resultados obtenidos por cada uno de los objetivos específicos.

Finalmente, se muestran las referencias bibliográficas utilizadas para fundamentar el estudio, así como los respectivos anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

La incorporación de los costos ambientales al debate económico, y a las ineludibles ideas transformadoras del medio ambiente han motivado movimientos organizados que piden mayor atención administrativa en cuanto a la gestión ambiental, debido a la explotación o eliminación de áreas que deberían ser resguardadas para garantizar la armonía y calidad de vida de los habitantes, por tal razón y para dar respuesta a las demandas cada vez mayores sobre el tema, debe existir un control riguroso de los espacios naturales los cuales serán preservados por los entes competentes. De allí la importancia de un estudio minucioso de la denominada gestión ambiental.

Ortega y Rodríguez (2004: 38), definen la gestión ambiental como “el conjunto de disposiciones necesarias para lograr el mantenimiento de un capital ambiental suficiente para que la calidad de vida de las personas y el patrimonio natural sean lo más elevado posible”. Es decir, abarca un concepto integrador superior al del manejo ambiental, no sólo están las acciones a ejecutarse por la parte operativa, sino también las directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que terminan mediando la implementación.

De esta manera, la gestión ambiental es interdisciplinariedad, interinstitucionalidad, estratégica, prospectividad, proactividad y participatividad. Además, debe poseer un enfoque de sistematicidad con criterios de sostenibilidad. Es por tal razón, que se encuentra regulada por principios tales como prevención, precaución, el que contamina paga,

cooperación, responsabilidad y contextualización; aunque los procesos de gestión ambiental tienen su propia inercia, no se debe olvidar la coherencia y correspondencia que éstos principios tienen con la gestión pública incluyendo las diferentes formas de planeación existentes; se debe en el marco general del desarrollo sostenible que proporciona la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).

A partir de las experiencias de algunos autores e investigadores, en gestión ambiental se ha propuesto un proceso continuo de mejoramiento, el cual induce al desarrollo de auditorías de gestión ambiental, la cual es un elemento de suma importancia en el desarrollo de un país, de su desempeño dependerá que se logre producir sin afectar el medio ambiente. De la buena marcha de los procesos de planificación, organización, ejecución, control y evaluación de la gestión ambiental dependerá que el país cuente siempre con un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Con base a lo anteriormente expuesto, de acuerdo a Soler (2000), la auditoría de gestión ambiental sigue un proceso que implica el seguimiento de algunas etapas como: conocimiento preliminar, planeación, ejecución y informe final. Al iniciar este proceso es necesario llevar a cabo una fase preliminar de recopilación de información básica de la institución auditada, basada en entrevistas con empleados, observación y visitas ó recorrido a las instalaciones de las instituciones públicas.

En tal sentido, la planeación de la auditoría de gestión ambiental, a criterio del autor precitado, tiene como propósito identificar qué se va a examinar, cómo, cuándo y con qué recursos, igualmente se determina el alcance, tiempo, objetivos, criterios y enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente y efectiva, cosa que se facilitará al conocer la entidad, las políticas, entre otros elementos, lo cual permite reorientar la labor a cada caso o entidad específica. Mientras que su ejecución, de acuerdo a las Normas ISO 14011, debe realizarse considerando los siguientes aspectos:

reunión de apertura, desarrollo de procedimientos, hallazgos de la auditoría, reunión de clausura, conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, el informe de auditoría de gestión ambiental se prepara bajo la dirección del auditor líder, quien es responsable que sea preciso y completo. Los temas a incluir en el informe de auditoría deben ser aquellos establecidos en el plan de auditoría. Esto indica que el informe es el resultado del proceso, en la cual se van a comunicar a la entidad todos aquellos hallazgos de importancia, así como las conclusiones y recomendaciones que el auditor considere necesarias.

Tomando en cuenta que la auditoría de gestión ambiental es una actividad realizada dentro de una organización para reducir sistemáticamente la generación de residuos contaminantes e impactos negativos al medio ambiente, consecuencia de la actividad que desarrolla; esta induce a la aplicación de una serie de procedimientos que permitirán la obtención de evidencias y soportes en la culminación del trabajo, entre los cuales se destacan: cumplimiento legal, acciones correctivas, registros ambientales, sistema de gestión ambiental y Informe Ambiental.

Se determina entonces que la auditoría de gestión ambiental, posee gran importancia en la medida en que proporciona información a los niveles de decisión sobre los avances o retrasos de la organización en temas ambientales, de seguridad e higiene. En este sentido, se enfoca en evaluar el cumplimiento y ofrecer un control sistemático y objetivo del grado en que se cumple con las condiciones de las diversas regulaciones medioambientales, identificando documentalmente las desviaciones del cumplimiento y las recomendaciones de acciones correctivas, de esta manera ayuda a la administración a comprender e interpretar los requisitos de las normas vigentes, políticas de la empresa y guías que identifiquen las deficiencias que puedan surgir a lo largo del tiempo.

Para analizar lo concerniente al desarrollo de la auditoría de gestión ambiental, en este estudio se toma como contexto de investigación a la

Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo, por cuanto en este ámbito la gestión ambiental es vista como una oportunidad cuando se reconocen y aprovechan los dividendos positivos de los procesos y dinámicas socio económico-culturales a fin de reducir tanto costos sociales como ambientales, generar ingresos por ejemplo en materia de fortalecimiento de las relaciones y desarrollo de programas conjuntos con la autoridad regional y los municipios vecinos.

Aunado a ello, el desarrollo de auditorías de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo, se enfoca en el conocimiento de las potencialidades ambientales y su oferta de recursos, para definir acciones tendientes a su conservación y mejoramiento; diseño de instrumentos para ampliar y comercializar la oferta ambiental, asociándolas a programas como ecoturismo y venta de productos naturales; desarrollo de campañas para el ahorro de agua y energía, asociadas a planes de reforestación o recuperación de cuencas; aprovechamiento del compostaje y reciclaje de residuos, asociados al servicio de aseo; promoción de formas alternativas no contaminantes para la movilización, asociada a planes de recuperación de espacio público; así como la promoción de usos del suelo más adecuados en las áreas rurales, con formas de utilización y producción sostenibles.

Sin embargo, de acuerdo a conversaciones mantenidas con el personal del Departamento de Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se logró detectar la existencia de algunos síntomas: debilidad en la participación ciudadana implícita en la relación municipio-actores sociales y empresariales, no se utilizan formatos adecuados de agrupación para el conocimiento y análisis de la información de la entidad, además los recursos asignados para las auditorías suelen ser insuficientes para cumplir con el alcance previsto en los trabajos a desarrollar.

Se estiman como posibles causas de las situaciones descritas de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo: al hecho que el municipio

cuenta con pocas organizaciones técnicas para soportar las prioridades ambientales, las cuales limitan una gestión ambiental integral, participativa, y prospectiva; a la inconsistencia de las etapas seguidas para el desarrollo de auditorías de gestión ambiental, así como a la inexistencia de procedimientos ajustados a los requerimientos de las auditorías ejecutadas.

De continuar esta situación, se advierte que la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; no podrá desde el punto de vista de la gestión ambiental, proporcionar recomendaciones a fin de resolver los problemas ambientales más frecuentes, se experimentará una ausencia de planeación y definición de prioridades en las auditorías de gestión ambiental, así como la falta de continuidad en los programas y proyectos, predominio de acciones correctivas, adopción de instrumentos ineficaces o ausencia de soporte social para apoyar las iniciativas, escasez o ausencia de instrumentos de seguimiento y evaluación de resultados o traslape de funciones entre entidades del mismo sector pero de distinta jerarquía.

La Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; para evitar que el desarrollo de auditorías de gestión ambiental, se siga viendo afectado por la situación descrita, es pertinente contar con instrumentos apropiados para la gestión y el control, que además de dirigir, le permitan crear las condiciones para que los auditores puedan desarrollar su trabajo de manera eficiente y eficaz, partiendo de actividades además de su compromiso dentro de los resultados obtenidos. Adicionalmente, los planes de auditorías de gestión ambiental, deben explicar las funciones y responsabilidades que deben cumplir cada uno de los participantes.

Con base a lo expuesto se establece como interrogante de investigación la siguiente:

### **Formulación del Problema**

¿Cómo es la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo?

## **Sistematización del Problema**

¿Cómo se caracteriza la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo?

¿Cómo es el proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo?

¿Cuáles son los procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

Describir el proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

Identificar los procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

## **Justificación de la Investigación**

La investigación se sustenta con bases teóricas vinculadas a la auditoría de gestión ambiental, tales como: gestión ambiental, proceso y procedimientos; proporcionadas por autores como: Avellaneda (2003), Bolea (2004), Romadori (2001), Walss (2001), Soler (2000), entre otros; las cuales

hacen que la misma sirva de antecedentes a futuros estudios relacionadas a la temática en cuestión.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se justifica porque para lograr el cumplimiento de los objetivos del estudio, se acudió al empleo de técnicas de investigación como la encuesta y el diseño de un cuestionario para la recolección de datos a la población o muestra, métodos lógico para otras investigaciones relacionadas con el objeto de estudio del presente trabajo.

Desde el punto de vista práctico, la investigación sirve como una herramienta de apoyo a la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; pues se pretende el fortalecimiento del desarrollo de auditoría de gestión ambiental. Asimismo, se busca dar a conocer una nueva filosofía gerencial que les proporcione nuevas estrategias para solventar las dificultades que el entorno les presente.

De igual forma, se justifica teóricamente porque aporta conocimientos sobre un escenario para conectar efectivamente los objetivos y estrategias con la finalidad de mejorar el desempeño de la Alcaldía en estudio, además se provee en el apartado de las recomendaciones, un conjunto de herramientas que permitan mejorar sus procesos internos y crear estrategias de que optimicen su gestión ambiental.

### **Delimitación de la Investigación**

La investigación buscó analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; por ello, se enmarcó dentro de la línea de investigación de Auditoría del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables del Núcleo Universitario “Rafael Rangel”, Universidad de los Andes.

El espacio de interés para el desarrollo de esta investigación comprendió la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; siendo los sujetos informantes el personal que labora en el Departamento de Gestión

Ambiental, el cual asciende a ocho (8) personas: Cinco (5) fiscales y tres (3) supervisores.

El tiempo de ejecución de este trabajo, tuvo una duración de diez (10) meses contados a partir del mes de septiembre de 2011 hasta Julio de 2012.

bdigital.ula.ve

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

Este capítulo recoge la información teórica que sirve de fundamento para el desarrollo de esta investigación y está comprendido por los antecedentes, que son trabajos anteriores con temática similares al presente; además de las bases teóricas. Finalmente se presentan las bases legales, definición de términos básicos, así como el mapa de la variable en estudio.

#### **Antecedentes de la Investigación**

El estudio de los antecedentes conforman una gran ayuda, éstos permiten ampliar los aspectos que se relacionan al tema, en este caso fueron considerados los siguientes:

Suárez (2009), en su trabajo especial de grado titulado **Diseño de un programa de auditoría ambiental realizada por contadores públicos en conjunto con especialista en ambiente en las organizaciones**, presentado a la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado para optar al título de Especialista en contaduría pública, mención: Auditoría; con el objetivo general de diseñar un modelo de programa de auditoría ambiental realizada por contadores públicos en conjunción con especialistas en ambiente, para las organizaciones. La metodología aplicada fue de proyecto factible con diseño de campo no experimental, la población estuvo conformada por los contadores públicos, como técnica el autor utilizó una encuesta y como instrumento un cuestionario contentivo de veinte (20) ítems.

Dentro de las conclusiones obtenidas se resalta que los contadores públicos encuestados no poseen el conocimiento ambiental necesario para

su desempeño en este campo. Posteriormente, el autor procedió a diseñar un programa de auditoría ambiental en conjunto con especialista en ambiente en las organizaciones, el cual se espera sea implementado por las empresas como la herramienta que permitirá verificar que los sistemas de gestión ambiental adoptados por la misma cumplen la función para la cual fueron creados y que se rija por las normas y procedimientos establecidos.

El trabajo anterior constituye un aporte al estudio por cuanto determina que el profesional contable puede participar en auditorías en el ámbito ambiental, siendo esto relevante en la justificación práctica de la investigación, ya que hace énfasis en la importancia de este tema para la contaduría pública.

Colmenares (2008), su investigación titulada **Auditoría al sistema de gestión ambiental de una Cementera para determinar los porcentajes de adecuación a la Norma Venezolana Covenin - Iso 14001:2005**; presentado a la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado para optar al título de Especialista en contaduría pública, mención: Auditoría; con el objetivo general de auditar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de una empresa cementera venezolana llamada Cementos Carora C. A. siguiendo los lineamientos de la norma venezolana COVENIN ISO 14001:2005 para determinar los porcentajes de adecuación a la norma. Se escoge este sector por el impacto ambiental que produce. Por lo tanto, se usan ciertas técnicas, como observación directa, entrevistas no estructuradas, auditorías diagnósticas, comunes para ambas disciplinas.

Las evidencias recabadas durante el primer trimestre de 2008, permitieron identificar las fallas de la empresa. En concreto, Cementos Carora C. A. incumple los requisitos establecidos en la mencionada norma referentes al control de gestión ambiental de su proceso productivo, arrojando un 87,85 por ciento de no adecuación a la norma. Esto permitió concluir, por otra parte, que para ejecutar un SGA, éste primero debe ser planificado y estructurado con eficacia, estableciendo un adecuado proceso

de mejoramiento ambiental para prevenir la contaminación generada de los procesos de la empresa. Igualmente, es factible combinar técnicas y procedimientos aplicados por expertos en estudios ambientales con los métodos y procedimientos de auditoría tradicionales, lográndose una mayor eficiencia en el trabajo de auditoría.

El estudio anteriormente presentado es tomado como antecedente a la investigación ya que trata sobre la auditoría al sistema de gestión ambiental, la cual constituye un elemento de importancia dentro de las entidades públicas como la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

Rodríguez (2005), en su investigación denominada **Competencias del Contador Público como Evaluador de Gestión en Auditoría Ambiental en el Municipio Trujillo**, presentada en la Universidad de los Andes, Núcleo Rafael Rangel, con el objetivo general de evidenciar los efectos de responsabilidad profesional sobre el tema de la auditoría ambiental, siguiendo una investigación de tipo exploratoria con diseño de campo no experimental. El autor empleó para el estudio una muestra, conformada por diez (10) contadores, a quienes les aplicó un instrumento contentivo de catorce (14) preguntas, previamente validado por expertos que hicieron su evaluación; y a través del cual se logró obtener la información necesaria para realizar la presentación de los resultados.

Las conclusiones obtenidas indicaron que los profesionales contables no han tenido experiencias, que le obliguen a prepararse para actuar en función de la nueva tendencia ambientalista, donde el aspecto predominante enfatiza la necesidad de emplear los mecanismos adecuados de cuantificación y control de costos ambientales; así mismo expresaron la ineficacia de los conocimientos obtenidos en pregrado, como medio para la facilitación de tareas relacionadas con la auditoría ambiental, argumentando al respecto el desconocimiento de alguna ley donde se exija tal cumplimiento.

La investigación representa un aporte significativo al estudio por cuanto muestra además de enfoques teóricos, una idea a seguir en la metodología que deberá desarrollarse para analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

### **Bases Teóricas**

Las bases teóricas están conformadas por ideas, opiniones, teorías y conceptos aportados por autores reconocidos como: Avellaneda (2003), Bolea (2004), Romadori (2001), Walss (2001), Soler (2000), entre otros; las cuales sirven para sustentar el presente estudio.

### **Gestión Ambiental**

De acuerdo a Bolea (2004: 89), se entiende por gestión ambiental al “conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente, basada en una coordinada información multidisciplinar y en la participación ciudadana”. Es decir, es una manera de organizar la acción pública y privada para dar soluciones integrales, preventivas y participativas a los problemas del medio ambiente.

De otra parte, Ortega y Rodríguez (2003:23) definen la gestión del medio ambiente “como el conjunto de disposiciones necesarias para lograr el mantenimiento de un capital ambiental suficiente para que la calidad de vida de las personas y el patrimonio natural sean lo más elevado posible”.

Se puede decir que la gestión ambiental es el conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente a partir de un enfoque interdisciplinario y global.

Todo lo anterior da origen a una nueva metodología de decisión en material ambiental, e incluso en materia económica y socioeconómica, que

supone la aceptación por parte del hombre de la responsabilidad de protector y vigilante de la naturaleza, administrando debidamente los recursos medioambientales, partiendo de una perspectiva ecológica global, que posibilite la actividad humana, manteniendo la calidad de vida y la diversidad y el equilibrio biológico a largo plazo.

Con base a ello, Ortega y Rodríguez (2003), consideran que la gestión ambiental se apoya básicamente en una serie de principios, de los que hay que destacar los siguientes.

- Optimización del uso de los recursos
- Previsión y prevención de impactos ambientales
- Control de la capacidad de absorción del medio de los impactos, o sea control de la resistencia del sistema.
- Ordenación del territorio.

Tales principios permiten inferir que la gestión ambiental trata sobre la planeación y ejecución de acciones directas o indirectas que impactan los recursos naturales y el ambiente, produciendo efectos positivos o negativos al ecosistema determinado y a la comunidad principal, actor de este escenario, en el inmediato, corto o largo plazo.

Tomando en cuenta que la gestión ambiental constituye un instrumento moderno de planificación ambiental, estos principios son coherentes y deseables, su aplicación en el desarrollo de cualquier actividad susceptible de causar alteración al medio ambiente, pero la realidad es que, en muchos casos, no son fáciles de aplicar.

Partiendo del criterio de Ortega y Rodríguez (2003), se tiene que la gestión ambiental debe cumplir unos objetivos básicos que contribuyan a orientar su curso con miras a alcanzar la sostenibilidad. En el siguiente cuadro se describen brevemente cada uno de los objetivos que a juicio de los autores citados, persigue la gestión ambiental:

### **Cuadro 1. Objetivos de la gestión ambiental**

<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>
Mejorar la calidad ambiental	Se deberán fijar metas mensurables, según las condiciones particulares de cada situación y de cada realidad territorial, como un compromiso para cumplir dentro de un período de tiempo específico. Estas deberán corresponderse con cada uno de los objetivos propuestos en el plan de gestión.
Orientar los procesos culturales y sociales hacia la sostenibilidad	Se propone centrarse decididamente sobre el sujeto de la acción ambiental, es decir, en la regulación de la actividad humana, no sólo con un criterio de control sino principalmente con el propósito de construir valores individuales, sociales y colectivos que permitan lograr un medio más sostenible ambientalmente.
Impulsar la producción limpia	Impulsar la producción limpia mediante la introducción de tecnologías limpias y sistemas de gestión ambientalmente sanos en los procesos productivos
Orientar comportamientos poblacionales	Orientar comportamientos poblacionales mediante la formulación de una política poblacional sostenible que incida sobre las tendencias de las migraciones y asentamientos humanos y que fortalezca la incorporación de la dimensión poblacional en los procesos de planificación.

Fuente: Elaboración propia (2011)

De manera general, la gestión ambiental de una entidad, como la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; la cual constituye el contexto de esta investigación; busca el mejoramiento de la calidad del ambiente, la orientación de procesos culturales en el entorno, así como de procesos sociales dirigidos al logro de la sostenibilidad, aunado al impulso de la producción limpia y orientación de comportamientos poblacionales.

### **Auditoría de Gestión Ambiental**

Hablar de la auditoría de la gestión ambiental requiere sin lugar a dudas entender previamente que es gestión ambiental, la cual de acuerdo a los conceptos emitidos anteriormente, es una actividad realizada dentro de una organización en para reducir sistemáticamente la generación de residuos contaminantes e impactos negativos al medio ambiente, consecuencia de la actividad que desarrolla.

Según Avellaneda (2003: 51), la auditoría de gestión ambiental es un “instrumento de gestión que evalúa el funcionamiento de instalaciones existentes con el fin de conocer el grado de cumplimiento de la legislación ambiental vigente”, es decir, busca medir la efectividad y el grado de

cumplimiento de las medidas de mitigación y control incluidas en el plan de gestión ambiental.

Para a Bolea (2004), la auditoría de gestión ambiental permite identificar, evaluar, corregir y controlar los riesgos y deterioros ambientales. Completado este panorama, cabe señalar que la actividad de auditoría de gestión ambiental, es interdisciplinaria ya que abarca todos los aspectos de un proceso en una organización, ya sea se estén brindando servicios, comercializando o produciendo bienes.

Según el autor citado, la auditoría de gestión ambiental requiere entre otros requisitos; la formación en auditoría, conocimientos de legislación, experiencia en el rubro a auditar, capacidades especiales para analizar un proceso, producto o efluente, conocimientos técnicos para analizar y determinar grado de contaminación, conocimientos para determinar el impacto social, socio-económico, cultural, y conocimientos para precisar daños al medio ambiente, al hábitat, al paisaje, a la salud, a los alimentos, a los cultivos, al agua, al aire, al suelo.

Esto conlleva a decir que la aplicación de la auditoría de gestión ambiental requiere de habilidades, conocimiento y práctica. Como toda actividad en la que entra en juego la responsabilidad profesional es necesario ser consciente de lo que ello involucra ya que la responsabilidad social frente a los temas medio ambientales es muy relevante.

De manera general, la auditoría de gestión ambiental se puede considerar como una auditoría de cumplimiento, ya que su propósito es verificar si la administración está cumpliendo con las obligaciones contenidas en las regulaciones legales que rigen el desarrollo de sus funciones.

Según Avellaneda (2003), la auditoría de gestión ambiental tiene como misión lograr los siguientes objetivos:

- 1.- Determinar el grado de cumplimiento e implementación de las medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales

negativos definidos en los estudios de impacto ambiental ( prácticas ambientales).

2.- Verificar que las entidades estén cumpliendo con la legislación vigente en materia ambiental.

3.- Determinar el impacto que tendrán los asuntos ambientales en los estados financieros.

4.- Evaluar el riesgo ambiental que pueda afectar a nivel de cuentas de balance o transacciones importantes

5.- Identificar problemas ambientales potenciales y las contingencias relacionadas que afecten a la entidad.

Es decir, la auditoría de gestión ambiental se enfoca en verificar el cumplimiento de las legalidades ambientales, las cuales deben ser acatadas por todo tipo de entidades.

De acuerdo a Bolea (2004), una auditoría ambiental debería centrarse en una materia objeto, documentada y definida claramente, la parte responsable de esta materia objeto también debería estar documentada e identificada claramente; por ello, a auditoría debería efectuarse únicamente si, después de consultar con el cliente, el auditor líder opina que: existe información suficiente y apropiada acerca de la materia objeto de la auditoría; existen recursos adecuados para apoyar el proceso de auditoría; o existe una cooperación adecuada por parte del auditado.

A criterio de Romadori (2001), el objetivo o razón por la cual realizar una auditoría es definida por el cliente. Los alcances, es decir, su extensión y límites o exclusiones de la auditoría, definidos en términos de factores tales como la ubicación física y las actividades de la organización, y el criterio de auditoría, debieran ser acordados entre el auditor líder y el cliente, y comunicados al auditado en forma previa a la auditoría.

En este sentido, para asegurar la objetividad del proceso de auditoría, de sus hallazgos y conclusiones, los miembros del equipo auditor deberán ser independientes de las actividades que auditan, por ende, deberán ser

objetivos, estar libres de sesgos y conflictos de intereses durante todo el proceso, con base a ello, el uso de miembros externos y/o internos en el equipo auditor, queda a discreción del cliente.

Todo indica que un miembro del equipo auditor, elegido dentro de la organización, no debería rendir cuenta ante aquellos directamente o indirectamente responsables de la materia que está siendo auditada. Los miembros del equipo auditor deberían poseer una combinación apropiada de conocimientos, habilidades y experiencia para asumir las responsabilidades de la auditoría.

### **Características de la Gestión Ambiental**

De acuerdo a Bolea (2004), la gestión ambiental se enfoca en una serie de características que la hacen única; las mismas hacen referencia al nivel interdisciplinario e interinstitucional, al enfoque estratégico, prospectivo, proactivo, participativo, sistémico, así como al criterio de sostenibilidad que posee. En este sentido, se determinan las siguientes características:

**Figura 1. Características de la gestión ambiental**



Fuente: Elaboración propia (2011)

Con base a la figura anterior y tomando en cuenta a Bolea (2004), se describen cada una de las características de la gestión ambiental:

### **Interdisciplinariedad**

Para Bolea (2004), la interdisciplinariedad constituye un enfoque fundamental de la dimensión ambiental, de ahí que sea considerada como otra de las características de la gestión ambiental, debido a su consideración. Por su complejidad el tema ambiental requiere de la reunión de saberes tanto sobre los aspectos naturales como sobre los sociales y culturales y sus múltiples interrelaciones.

A criterio de Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), la interdisciplinariedad se justifica, porque los niveles de intervención de factores y variables en este dominio poseen un elevado grado de complejidad. Se exige la concurrencia de diversas disciplinas y la construcción de un objeto de investigación común a ellas.

Asimismo, Ortega, Sbarato y Sbarato (2009:19), indica que “se ha definido a la interdisciplinariedad como la interacción entre dos o más disciplinas, relacionadas o no, a través de la enseñanza y la investigación, para integrar o coordinar conceptos, métodos y conclusiones”. Por ello, se debe llegar a enunciados de problemas, a resultados y a soluciones que ninguna disciplina podría lograr si se mantuviese en los límites de sus propios planteos.

La gestión ambiental abarca diversas áreas: sanitaria, jurídica, social, económica, política, cultural entre otras, por lo que es necesario para su análisis una visión integradora; en efecto, se fortalece con este enfoque, que se nutre de aportes teóricos y metodológicos de la disciplina, la multidisciplinaria, la interdisciplina.

En este sentido, la interdisciplina presenta dos interpretaciones: a) convergencia entre dos o más disciplinas; b) método de trabajo conjunto en el que los participantes aportan sus conocimientos hacia la encuadre y

resolución del problema. Así entendida, la interdisciplina podrá evolucionar hacia la construcción de un conocimiento y un método transdisciplinar.

### **Interinstitucionalidad**

De acuerdo a Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), el concepto de interinstitucionalidad hace referencia a la interacción de instituciones comprometidas en torno a la formulación, construcción y ejecución colectiva de programas, proyectos y acciones que involucran iniciativas, recursos, potencialidades e intereses compartidos.

Es decir, la interinstitucionalidad consiste en la integración de diversos desarrollos particulares, a veces contradictorios y otros complementarios, que le permiten al país entrar en el mundo de la “competencia” en la producción del conocimiento global. Así, la interinstitucionalidad, como proyecto inacabado y por tanto en permanente construcción, constituye una alternativa relacional frente a los modelos de organización, gestión y desarrollo que históricamente han devenido centrados en sí mismos y por lo tanto aislados.

Según Bolea (2004), en la gestión ambiental la suma de esfuerzos se traduce en mayor efectividad del trabajo ambiental, se evitan duplicidad de acciones y se optimizan los recursos. Se deberán involucrar y comprometer las instituciones que amerite cada caso específico, tanto en el nivel nacional, regional o local como en el nivel internacional, igualmente deberán trabajar instituciones del estado con la empresa privada y la comunidad organizada.

### **Estratégica**

Para Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), el enfoque estratégico de la gestión ambiental es visto como una herramienta que permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas

de desempeño, por lo cual es necesario conocer y aplicar adecuadamente estrategias.

Las estrategias son un medio para alcanzar los objetivos a largo plazo, para su implementación la organización debe establecer objetivos anuales, implica desarrollar una cultura que sostenga la estrategia, crear una estructura organizacional eficaz, elaborar sistemas de información y usarlos, idear políticas de tal manera que permita ejecutar las estrategias formuladas.

Desde el punto de vista de Bolea (2004), la gestión ambiental, debe estar orientada a priorizar las acciones en el tiempo de manera que se logre el mayor impacto positivo con el menor consumo de tiempo y de recursos, dirigiendo la acción hacia la regulación de la actividad humana.

En general, una gestión ambiental centrada en un enfoque estratégico permite fijar objetivos y estrategias que sirven para controlar y evaluar el desempeño y dentro de este marco hacer un uso eficiente de los recursos e integrar y coordinar mejor las actividades administrativas, ayuda a identificar los grandes problemas estratégicos y a percibir el desempeño futuro de la organización.

### **Prospectividad**

Según Bolea (2004), la gestión ambiental se entiende como un proceso continuo y de largo plazo, que analiza diferentes escenarios donde se equilibran el futuro deseado con el futuro posible; en efecto, su objetivo último evitar nuevos riesgos ambientales, garantizar adecuados niveles de sostenibilidad de las inversiones, y con esto, evitar tener que aplicar medidas costosas de gestión ambiental correctiva en el futuro.

Para Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), la prospectividad hace referencia al proceso a través del cual se prevé una gestión que podría construirse asociado con nuevos procesos de desarrollo e inversión ambientales, tomando las medidas para garantizar que nuevas condiciones de gestión prospectiva.

En general, la gestión ambiental desde el punto de vista prospectivo es considerada como un componente integral de la planificación del desarrollo y del ciclo de planificación de nuevos proyectos ambientales, sean estos desarrollados por gobierno, sector privado o sociedad civil.

### **Proactividad**

Para Bolea (2004), la característica de proactividad implica que la gestión ambiental se dirija hacia la ejecución de acciones conducentes al mejoramiento de la calidad ambiental, tendientes a incorporar nuevos valores ambientales, nuevas actitudes y nuevos elementos dinamizadores del proceso. En este sentido, las personas responsables de la gestión ambiental deben tomar decisiones y no supeditarse a agentes o condicionamientos externos, pues de ello depende que se desarrolle la característica de proactividad, puesto que no sólo involucra tomar la iniciativa, sino asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir en cada momento lo que se quiere hacer y cómo se va a hacer.

Según Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), la gestión ambiental es proactiva si la organización: conoce sus fortalezas y sus debilidades en el ámbito ambiental, gestiona positivamente las emociones y actitudes del personal, se manifiestan opiniones de forma asertiva, actúa con decisión y determinación para alcanzar sus metas ambientales, afronta positivamente el cambio y la incertidumbre y genera nuevas ideas y estrategias para resolver los problemas y las dificultades en relación a la gestión ambiental.

### **Participatividad**

Desde el punto de vista de Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), la gestión ambiental participativa constituye un proceso político de acción comunitaria, que a partir de una visión global persigue un abanico de transformaciones

ambientales conducentes, mejoras de un territorio, con la finalidad de aumentar la calidad de vida de sus ciudadanos y ciudadanas.

Según Bolea (2004), la gestión ambiental es una empresa colectiva, donde existen las bases legales para que guiar todos sus procesos incluidos los de toma de decisiones, así puedan participar de una manera continua, activa, amplia y pedagógica, tanto el nivel institucional del estado como la empresa privada, las ONG y la comunidad organizada.

De lo expuesto se deduce que la característica de participación, se convierte en la estrategia y el elemento metodológico básico para que la gestión ambiental consiga sus objetivos, por cuanto se involucra a la comunidad o a la población, así como también se considera como parte de la experiencia ambiental que sirve para determinar las necesidades de la comunidad, aumentar la conciencia y el compromiso dentro de la realidad ambiental.

### **Con enfoque sistématicidad**

Según Bolea (2004), en una gestión ambiental con enfoque sistémico, las soluciones se aplican a las causas subyacentes de los problemas sociales, económicos y ecológicos de una manera integrada, centrándose en los sistemas completos que son afectados, más que en los síntomas del problema.

Para Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), cuando se de enfoque sistémico se está hablando de considerar las diferentes dimensiones que están en juego sobre la naturaleza y que de manera simplificada podemos aludir a lo social, ambiental y económico. De manera ampliada el factor social puede incluir las siguientes variables: cultural, político, legal, institucional.

Al hacer referencia al ambiente se puede reducir únicamente, como generalmente se entiende, a los componentes biológicos y físico-químicos. Pero el ambiente también incluye al ser humano y todas sus manifestaciones materiales y subjetivas. Consecuentemente, un enfoque sistémico en la

gestión ambiental implica no sólo de tomar en cuenta los diferentes planos de la realidad sino también de las interrelaciones que se generan entre estos factores.

Otro elemento a considerar refiere al equilibrio de los ecosistemas. Según Nicolau (2006, citado por Ortega, Sbarato y Sbarato; 2009), la mayor parte de los conceptos o ideas más importantes y conocidas de la ecología implícitamente dan por sentado que el estado normal de los elementos de un ecosistema se encuentra en equilibrio o cerca de él. Sin embargo, hay numerosas evidencias de que el cambio, el cambio en las condiciones ambientales y el cambio en la composición, estructura y funcionamiento de las comunidades es la regla en la naturaleza.

### **Con criterios de Sostenibilidad**

Según Drucker (2008), la sostenibilidad como característica de una gestión ambiental se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.

Para Bolea (2004), un proceso de gestión ambiental debe orientarse por los siguientes criterios:

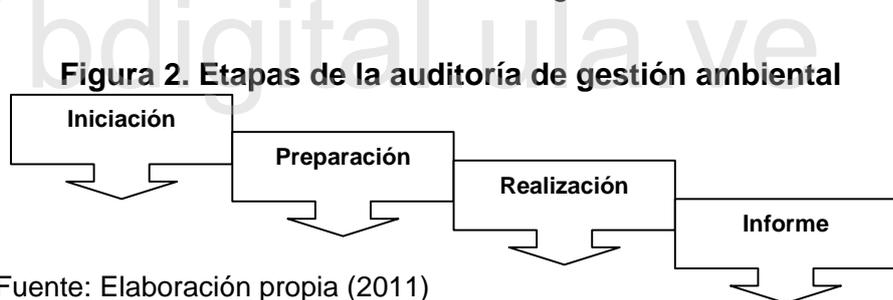
- Una clara idea de los objetivos y metas en función de los recursos y posibilidades locales.
- Una clara identificación de las alternativas de acción (varias para cada iniciativa).
- Un criterio flexible y creativo para planear acciones en forma realista y confiable.
- Una clara previsión de los obstáculos posibles y los medios para superarlos.

- Un manejo autónomo, responsable y eficiente de los recursos y los medios.
- Una participación activa de la comunidad.
- Un compromiso por lograr equidad y justicia en las oportunidades y los derechos humanos.

Se profundiza la idea de un desarrollo ambientalmente sostenible, aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, dejando claro que se trata de un medio más que de un resultado y en alternativas para la solución internacional cooperada, de problemas comunes.

### Proceso de Auditoría de Gestión Ambiental

Siguiendo la Normas ISO 14011 se pueden diferenciar cuatro etapas principales en el desarrollo de la auditoría de gestión ambiental:



Fuente: Elaboración propia (2011)

De acuerdo a la Normas ISO 14011, la iniciación de la Auditoría, implica el alcance, así como el análisis preliminar de los documentos; la preparación consiste en establecer un plan de auditoría, con sus objetivos, alcance, criterios e identificación de sector; en la realización se procede a realizar una reunión inicial, se recolectan evidencias, así como hallazgos y se procede a realizar la reunión de cierre, para finalmente elaborar el informe.

Ahora bien desde el enfoque de Soler (2000), la auditoría de gestión ambiental sigue las siguientes etapas: conocimiento preliminar, planeación, ejecución e informe final.

## Conocimiento preliminar

De acuerdo a Soler (2000), al iniciar el proceso de la auditoría ambiental, es necesario llevar a cabo una fase preliminar de recopilación de información básica de la institución auditada. Esta indagación se basará en entrevistas con empleados, observación y visitas ó recorrido a las instalaciones de las instituciones públicas.

Para ello, se deben tener en cuenta los siguientes puntos fundamentales, los cuales se deben presentan en forma de cuestionario, para mayor facilidad de aplicación.

### Cuadro 2. Recopilación de información básica de la empresa

Información básica de la empresa
1.1 Nombre de la persona que proporciona la información y puesto que ocupa. 1.2 Personal relacionado con la gestión ambiental de la empresa y su puesto. 1.3 Director y/o Representante legal de la Institución Gubernamental. 1.4 Domicilio o razón social (así como copia de los estatutos y constitución de la sociedad anónima). 1.5 Domicilio. 1.6 Teléfono (s), Fax, e-mail. 1.7 Actividad principal o naturaleza de la entidad. 1.8 Número de empleados. 1.9 Turnos de trabajo y horarios. 1.10 Área que ocupan las instalaciones. 1.11 Número de edificios o pisos 1.12 Las instalaciones colindan con alguna zona habitacional. 1.13 Distancia y dirección de la zona habitacional 1.14 Se tiene información sobre la geología hidrológica, flora y fauna, topografía del área circunvecina. 1.15 Se proporciona algún tipo de servicio a la población (describirlos). 1.16 Organigrama de la entidad, desde el punto de vista administrativo. 1.17 Diagrama de los procesos productivos que intervienen en las operaciones de la institución. 1.18 Fecha de inicio de operaciones

Fuente: Elaboración propia (2011)

En cuanto a la documentación, a criterio de Soler (2000), en esta sección se realiza una recopilación de información referente a material que puede servir de apoyo a la labor de auditoría, o bien, puede ayudar a enfocar o canalizar esfuerzos del equipo auditor, en lo relacionado con el sistema de

gestión ambiental, políticas y procedimientos que la entidad ha establecido. Además da la base para determinar cuántos y qué tipo de especialista se necesitarán durante el desarrollo del trabajo, esto se documentará a través de un memorándum.

### **Cuadro 3. Recopilación de información sobre la documentación**

<b>Documentación que puede servir de apoyo a la auditoría</b>
2.1 Cuenta la entidad con la aprobación del proyecto u operaciones por parte del MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales) y/o SEMA(Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente).
2.2 ¿Se han realizado estudios de impacto ambiental? Cuando y por quien?
2.3 ¿Cuenta la institución con un plan de Gestión Ambiental, que incluya políticas y medidas tendientes al aseguramiento de un desempeño ambientalmente sano?
2.4 ¿Mantiene la entidad registros históricos relacionados con el desempeño regulado por sus políticas de gestión ambiental?
2.5 ¿Se han realizado estudios de cumplimiento con disposiciones legales vigentes? ¿Cuándo y por Quien?
2.6 ¿Se cuenta con procedimientos, programas o planes de emergencia?
2.7 ¿Tiene la entidad un programa de higiene y seguridad institucional?
2.8 ¿Existe un plan de contingencias para emergencias y desastres?
2.9 ¿Se cuenta con permisos de instalación y mantenimiento aplicables al giro de la entidad?
2.10 ¿Se cuenta con planos catastrados, planos de instalaciones sanitarias, ubicación de cañerías, instalación eléctrica, ubicación de maquinaria y equipo, planos de nivelación del terreno, diagramas de instalaciones de alarma y evacuación en caso de desastres?
2.11 ¿Se informa o capacita al personal de reciente ingreso sobre seguridad, salud y medio ambiente?
2.12 ¿Se han establecido contactos con policías, hospitales, médicos o bomberos y autoridades locales?
2.13 ¿Se cuenta con un cuadro básico de medicamentos de primeros auxilios?
2.14 ¿Existe un procedimiento para notificar el área circundante sobre posibles problemas en las instalaciones?

Fuente: Elaboración propia (2011)

Asimismo, Avellaneda (2003), en relación al conocimiento preliminar, indica que se deben ejecutar unas actividades de área, debe realizarse una narrativa mediante un memorando, en la cual se analicen lo siguiente:

1. Número de proceso que intervienen en las operaciones normales de la entidad.
2. Detalle de equipos que intervienen en cada uno de los procesos.

3. Materiales utilizados (indicar nombre comercial y químico): Consumo mensual, tipo de almacenamiento y estado físico.

4. Productos principales (indicar nombre comercial y químico) Anexar instrucciones de seguridad: tipo de almacenamiento y estado físico.

5. Indicar si los procesos son continuos o intermitentes. Mencionar el tiempo de operación de cada uno de ellos.

6. Indicar si se cuenta con permisos requeridos legalmente para llevar a cabo alguno de los procesos indicados anteriormente.

Partiendo de Soler (2000), se puede aplicar el siguiente cuestionario, que recaba información sobre las medidas y controles, tomados en el nivel productivo y/o servicios, incluyendo procedimientos relacionados con la minimización del impacto contaminante que las operaciones de la entidad pudieran tener:

#### **Cuadro 4. Cuestionario para recabar información sobre medidas y controles**

Preguntas
1 ¿Se cuenta con procedimientos escritos de paro y arranque de planta?
2 ¿Se tiene un inventario de emisiones y residuos al ambiente, con estadísticas de los niveles que estos alcanzan y datos sobre la peligrosidad de cada uno de ellos y otra información relacionada?
3 ¿Se mantiene una bitácora de muestreo de emisiones y monitoreo de implicaciones ambientales, que han tenido durante la operación de la entidad?
4 ¿Se cuenta con una bitácora de mantenimiento de tuberías y equipo?
5 ¿Se tiene una bitácora de operación de mantenimiento del equipo?
6 ¿La entidad cuenta con una estructura de la organización funcional del área, que incluya los conceptos y actividades auditadas?
7 ¿Se han identificado las fuentes de contaminación al aire, agua suelos y ruido?
8 ¿Se han realizado mediciones del nivel de contaminación producido por la entidad en cada una de estas áreas?
9 ¿Se cuenta con dispositivos de control de emisiones contaminantes, tratamientos de aguas y vías de descarga especiales para ellos?

Fuente: Elaboración propia (2011)

Se determina entonces que después de haber analizado la información recabada en la etapa anterior, el auditor debe enfocar sus esfuerzos en la determinación de la planeación de la auditoría, así como la definición de los

procedimientos y pruebas que le servirán de base para obtener las conclusiones que reflejara en su informe.

### **Planeación**

De acuerdo a Soler (2000), en esta fase de la auditoría, se tiene como propósito identificar que se va a examinar, cómo, cuándo y con qué recursos, igualmente se determina el alcance, tiempo, objetivos, criterios y enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente y eficaz, cosa que se facilitará al conocer la entidad, las políticas, entre otros elementos, lo cual permite reorientar la labor de acuerdo a cada caso o entidad específica. En este sentido, la planeación a realizar contendrá los siguientes elementos:

- Conocimiento del negocio.
- Factores económicos generales.
- La industria- condiciones importantes que afectan al negocio del cliente.
- La entidad: administración y propiedad, el negocio de la entidad, desempeño financiero, entorno para informes y legislación.
- Comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno.
- Riesgo e importancia relativa.
- Naturaleza, tiempos y alcance de los procedimientos.
- Coordinación, dirección, supervisión y revisión.
- Otros asuntos

Para Avellaneda (2003), cuando se definen los propósitos de la auditoría debe garantizarse que el sistema del auditado es efectivo y contiene los lineamientos apropiados y necesarios para asegurar una continua protección del ambiente y de la población. En este aspecto debe decidirse el nivel de profundidad de la revisión dependiendo de lo que se va a evaluar, como por ejemplo: un sistema de tratamiento, un proceso de producción específico, las instalaciones de una planta, un conjunto de

plantas, la organización ambiental y de seguridad, el entorno, otros. Para cada nivel se puede seleccionar si se verificará una regulación específica o bien un conjunto de regulaciones nacionales e internacionales a las que está sujeta la entidad.

Desde el enfoque de Soler (2000), el primer paso para poder elaborar una planeación eficiente del trabajo de auditoría es llevar a cabo un análisis detallado de la información recabada durante la fase de del conocimiento de la entidad. Por ende, las formas de agrupación para el conocimiento y análisis de la información de la entidad puede hacerse por secciones como:

- Listas de Chequeo, procedimientos o protocolos.
- Programas de inspecciones y pruebas (análisis de agua, aire, ruido, pruebas no destructivas, etc.).
- Recorridos por la planta o área para observaciones visuales.
- Revisión de documentos.

De manera general, la recolección de la información y las observaciones realizadas en campo, en formatos preestablecidos pretende lograr un manejo homogéneo y comparable de la información recopilada, así como evitar el olvido de algunos aspectos que pueden resultar muy importantes en las conclusiones de la auditoría.

De esta forma es posible identificar las áreas críticas, es decir, aquellos aspectos de la organización que implican mayores riesgos ambientales. Esto se realiza con el propósito de enfocar los esfuerzos del equipo auditor y elegir las pruebas y procedimientos adecuados para la evaluación de la gestión ambiental.

Según Avellaneda (2003), con el fin de contar con una documentación adecuada de las actividades de la entidad, es necesario preparar una descripción de las actividades de la misma, en donde se indique el historial de la institución, en el cual se incluya un resumen de los puntos más importantes obtenidos durante la aplicación del cuestionario de información general, documentación y proceso de la entidad. En este punto es muy

importante dejar en claro su actividad principal, pues de ello va a depender el enfoque que se dé a la revisión desde una perspectiva legal.

Una vez organizadas las ideas y datos suministrados por la entidad durante la visita preliminar, el auditor deberá identificar aquellas áreas que representen mayores riesgos desde el punto de vista de la contaminación, impacto ambiental, reglamentaciones y legislación aplicable.

En efecto, el objetivo de la identificación de estas áreas críticas no es el limitar el ámbito de acción del auditor, sino determinar en cuales aspectos debe darse mayor énfasis y esfuerzo de análisis.

A criterio de Avellaneda (2003), también es importante que se tome en cuenta al momento de efectuar la planeación algunos términos de referencia los cuales deberán ser los requeridos por las autoridades ambientales, estos definen en gran medida, los alcances, criterios técnicos y de información que se aplicarán durante el desarrollo del trabajo de auditoría; en tanto que el seguimiento de estos términos de referencia es condición indispensable para lograr los objetivos de la auditoría y es necesario que se mantenga una actualización de los mismos con el fin de responder a posibles eventualidades.

El autor citado determina que otro punto importante que debe incluirse en la etapa de la planeación es la organización logística de la auditoría. En esta se deben incluir puntos tales como:

### Cuadro 5. Cuestionario para recabar información sobre medidas y controles

Puntos	Aspectos
Definición del equipo de auditoría	El cual va a depender de las dimensiones de la entidad (número de empleados, tamaño y ubicación de las instalaciones, etc), la complejidad y cantidad de los procesos y tipos de riesgos que se identificaron en la fase anterior. En este punto es importante determinar si se requiere del apoyo de especialistas y en qué áreas.
Requerimiento de especialistas	Por lo general, para desarrollar una buena labor de revisión técnica, podría requerirse de especialistas tales como ingenieros químicos (para llevar a cabo el análisis de fluidos , residuos y desechos contaminantes de las sustancias emanadas por los procesos de la entidad), biólogos, ingenieros agrónomos (para análisis de suelos), topógrafos (para analizar las condiciones de los terrenos), industriales (para análisis más específicos de procesos y diseño de las plantas), ingenieros civiles ( en caso de requerir un estudio de las instalaciones). Otra consideración que es necesario realizar es la programación de las visitas de los especialistas, de manera que se les de el tiempo suficiente para que lleven a cabo los análisis y mediciones del caso, y que los resultados de los mismos sean útiles para efectos de estudio del auditor.
Definición de las personas claves dentro de la entidad	Aquí se deberán incluir los nombres y puestos, así como referencias para la localización de aquel personal que está directamente relacionado con la gestión ambiental de la entidad.
Elaboración del cronograma de la auditoría	En la auditoría ambiental, por lo general, la revisión se lleva a cabo en una sola visita (aparte de la visita preliminar), por lo cual es sumamente importante organizar el tiempo, distribuyendo entre las pruebas y personal que participarán en la revisión. Para mayor facilidad, se puede elaborar el cronograma en conjunto con el plan de pruebas, de manera que se indique el tipo de prueba o procedimiento por aplicar y la persona responsable.
Determinación del tipo de informes requerido	Determinar el tipo de informes que la Corte de Cuentas requiere y la fecha en que estos deben entregarse. Para ello debe tomarse en cuenta dentro del cronograma, la importancia de destinar un tiempo para la discusión de los hallazgos de la auditoría con el auditado.
Definición del equipo de auditoría	El cual va a depender de las dimensiones de la entidad (número de empleados, tamaño y ubicación de las instalaciones, etc), la complejidad y cantidad de los procesos y tipos de riesgos que se identificaron en la fase anterior. En este punto es importante determinar si se requiere del apoyo de especialistas y en qué áreas.
Preparación de un listado de la información mínima necesaria	Preparar un listado de la información mínima necesaria para el adecuado desarrollo de la visita preliminar. Este listado debe ser entregado a la entidad auditada el primer día de la visita preliminar o bien, semanas antes de iniciar la misma, con el fin de que el auditado pueda preparar la documentación que el auditor requiere para sus análisis de una manera oportuna.
Determinación de cuáles serán las pruebas y procedimientos más importantes que deberán aplicarse	Como aparte de la fase de planeación, y como un anticipo a la etapa de la visita preliminar es recomendable determinar cuáles serán las pruebas y procedimientos más importantes que deberán aplicarse en las áreas determinadas como críticas.
Determinación de los honorarios del Especialista	Otro punto importante es la determinación de los honorarios del Especialista, de acuerdo con las horas estimadas para el trabajo de auditoría, y la tasa que el Especialista establezca como su honorario, debe elaborarse una cotización de los mismos, la cual deberá ser aprobada por la Corte.

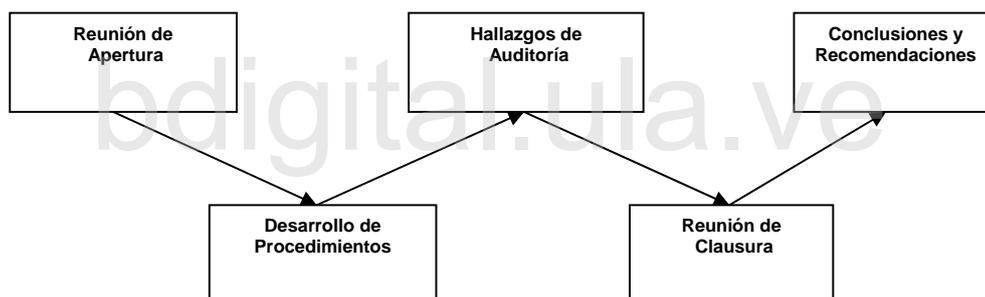
Fuente: Elaboración propia (2011)

Cabe destacar que la documentación que se obtenga como resultado de la etapa de planeación será la base para que el equipo auditor desarrolle su trabajo, por lo cual debe ser específica, sin llegar a ser redundante o muy extensa. Debe contar con la información mínima necesaria para que una persona al estudiarlo obtenga las bases necesarias para obtener un entendimiento de la entidad que le permitan formarse un juicio y llevar a cabo una revisión eficiente.

### Ejecución

De acuerdo a las Normas ISO 14011, la presente etapa de la auditoría debe realizarse considerando los siguientes aspectos:

**Figura 3. Aspectos de la ejecución de la auditoría**



Fuente: Elaboración propia (2011)

Siguiendo el enfoque de las Normas ISO 14011, se tiene que:

**Reunión de Apertura.** El propósito de la reunión de apertura deberá ser para realizar lo siguiente: El presentar los miembros del equipo de auditoría ambiental a la autoridad máxima de la institución objeto; el revisar el alcance, los objetivos y el plan de auditoría; presentar en resumen los métodos y procedimientos que se utilizarán para llevar a cabo la auditoría; establecer las vías oficiales de comunicación; confirmar los recursos y

participación activa de miembros de la institución auditada; confirmar fecha y hora de reunión de clausura.

**Desarrollo de Procedimientos.** Para su aplicación se deberá tener presente el objeto principal de éstos, el de recolectar u obtener evidencias para proporcionar una base razonable para el hallazgo o hallazgos que se incluirán en el informe. Se deben recolectar suficientes evidencias de auditoría para ser capaces de determinar la conformidad del Sistema de Gestión Ambiental, en el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, de la institución auditada. Para ello, el equipo de auditoría debe tener los fundamentos de los programas de muestreos pertinentes y los procedimientos que garantizan la eficacia del control de la calidad de los muestreos y medición usados por el ente auditado.

A criterio de Soler (2000), las evidencias se deben recolectar a través los siguientes instrumentos: entrevistas, examen de documentos y observación de las actividades o condiciones ambientales de la entidad; verificando la información reunida con el apoyo de otras fuentes independientes, tales como observaciones, registros y mediciones que existan (estándares); identificando puntualmente las inconformidades y declaraciones no verificables. Por lo general, en este tipo de auditoría se elaboran papeles de trabajo que incluyen cédulas narrativas y de evaluación de datos estadísticos.

Las pruebas y procedimientos por aplicar durante la auditoría van a depender de los resultados de la visita preliminar, sin embargo, se puede partir de una base general como guía, la cual puede adaptarse de acuerdo con las necesidades o áreas críticas determinadas durante el trabajo.

**Hallazgos de la Auditoría.** Según las Normas ISO 14011, las fuentes de criterio para diseñar los trabajos de auditoría pueden ser retomadas de las leyes u otras normas que ayuden a definir el criterio para la evaluación y determinación de hallazgos. Es muy importante conocer sobre cómo deben presentarse los resultados de aplicar procedimientos previamente

convenidos, para especificar asuntos en forma de hallazgos, es decir, éstos se deben de informar en su totalidad, evitando las vaguedades y lenguaje ambiguo en dicho informe.

Los criterios generales para realizar una auditoría de gestión ambiental son la base para ver el direccionamiento del accionar de todas las entidades del sector público, por lo que es de mucha importancia tener pleno conocimiento de ellos y sobre los cuales el auditor deberá diseñar su programa de evaluación de la entidad que será sujeta de control. A continuación se mencionan algunos criterios básicos sobre la cual debe fundamentarse este tipo de prueba:

#### **Cuadro 6. Criterios básicos**

<b>Criterios básicos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las instituciones públicas o municipales, están obligadas a incluir, de forma prioritaria en todas sus acciones, planes y programas, el componente ambiental.</li><li>• Todo proceso de evaluación de impacto ambiental deberá tener los siguientes instrumentos: evaluación ambiental estratégica, evaluación del impacto ambiental, programa ambiental, permiso ambiental, diagnósticos ambientales, auditorías ambientales, otros.</li><li>• La entidad debe mantener un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales, y de otro tipo que ella suscriba, que sean aplicables a los aspectos ambientales de sus actividades o servicios (Normas ISO 14000).</li><li>• La entidad debe incluir dentro de sus programas de gestión ambiental los siguientes aspectos: a) La designación de responsabilidad por el logro de los objetivos y las metas en cada función y nivel pertinente, b) Los medios y los plazos para que ellos sean logrados.</li><li>• Toda entidad debe establecer, mantener los procedimientos para identificación, mantenimiento y la disposición de los registros ambientales, estos datos relativos a las capacitación y los resultados de auditorías y revisiones. (Normas ISO 14000).</li><li>• Toda entidad deberá mantener dentro de sus Sistema de gestión ambiental una revisión la cual debe comprender las siguientes áreas: a) Requisitos legales y regulatorios, b) Identificación de los aspectos ambientales significativos, c) Examen de todas las prácticas y procedimientos de gestión ambiental existente y d) Evaluación de los datos provenientes de la investigación de incidentes previos. ( Normas ISO 14000)</li></ul>

Fuente: Elaboración propia (2011)

En este sentido, los criterios básicos de auditoría de gestión ambiental son las políticas, prácticas, procedimientos o requisitos con los que el auditor ambiental compara la evidencia objetiva reunida durante la auditoría

ambiental. Los criterios incluyen como mínimo el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y sus disposiciones reglamentarias; las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las normas nacionales, o en su defecto a las normas extranjeras o internacionales en materia ambiental que se utilicen de referencia; así como las buenas prácticas de operación e ingeniería.

Se tiene entonces que el equipo de auditoría, una vez revisada toda la evidencia, debe determinar los puntos de no conformidad con respecto a los criterios de efectividad del programa de gestión ambiental establecido y a los estándares ambientales que exige la legislación ambiental.

Para Soler (2000), se debe además, asegurar que los hallazgos de no conformidad se documenten, en una forma clara y precisa, y estén respaldados por las evidencias de la auditoría. Igualmente se deben tratar los detalles de los hallazgos de la conformidad, sin embargo, se debe evitar que ello no implique una certeza absoluta.

De esta manera, los hallazgos de auditoría, tanto los de conformidad y los de no conformidad, deben ser revisados junto con la autoridad máxima y responsable de la entidad auditada, a fin de tomar conocimiento del fundamento real de todos los hallazgos.

**Reunión de Clausura.** Según Soler (2000), el objeto principal de ésta reunión será la de presentar los hallazgos de la auditoría a los responsables de la entidad auditada, asegurando que se comprenda con claridad y tomen conciencia de los fundamentos reales de estos hallazgos. Dicha reunión, deberá realizarse una vez completada la fase de recolección de evidencias y antes de preparar el informe de la auditoría. Los desacuerdos deben ser resueltos, en lo posible antes de la emisión del informe por el auditor líder, en quien descansa la decisión final sobre el significado y descripción de los hallazgos de auditoría.

**Conclusiones y Recomendaciones.** Igualmente, el autor citado, determina que las conclusiones deberán ser enfocadas a las siguientes

elementos: la conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos, a la implementación del sistema ambiental y su adecuado mantenimiento, en la verificación de sí el proceso interno de revisión, establecido por la dirección, es capaz de asegurar la adecuada y la efectividad del sistema de gestión ambiental implementado.

Por ende, las recomendaciones que se propongan deben enfatizar en el desarrollo e implementación de un plan de adecuación de auditoría de gestión ambiental, en la prevención de la contaminación, en la reducción de residuos y en el incremento de la eficiencia en los procesos contaminantes.

### **Informe Final**

De acuerdo a Soler (2000), el informe de auditoría se prepara bajo la dirección del auditor líder, que es responsable de que sea preciso y completo. Los temas a incluir en el informe de auditoría deben ser aquellos establecidos en el plan de auditoría. Cualquier cambio deseado en el momento de la preparación del informe debe ser acordado entre las partes a las que concierne. El informe es el resultado del proceso de auditoría, en la cual se van a comunicar a la entidad todos aquellos hallazgos de importancia, así como las conclusiones y recomendaciones que el auditor considere necesarias.

Según las Normas ISO 14011 el contenido del informe depende de los resultados de la revisión, pero debe incluir ciertos aspectos necesarios para aclarar los alcances, naturaleza y objetivos del trabajo desarrollado por el equipo auditor. Entre estos puntos se pueden citar los siguientes:

## Cuadro 7. Contenido del informe de auditoría de gestión ambiental

Contenido del informe
a) Fecha en que se emite el informe. b) Persona a la cual va dirigido. c) Identificación de los representantes del auditado que participaron en la auditoría. d) Identificación de los miembros del equipo auditor. e) Una declaración de la naturaleza confidencial del contenido del informe. f) La lista de distribución del informe. g) Indicación del periodo de revisión que se abarcó, y de los principales puntos de objeto de análisis, así como el lugar en el cual se llevó a cabo la auditoría. h) Breve descripción de los procedimientos de análisis y revisión aplicados durante la auditoría, así como el alcance que tuvieron y obstáculos encontrados. i) Observaciones, j) Recomendaciones k) Conclusiones, debe hacerse mucho énfasis en los siguientes puntos: la conformidad del SGA respecto a los criterios de la auditoría del SGA; si el sistema está implantado y es mantenido adecuadamente; si el proceso interno de revisión por la Dirección es capaz de asegurar la adecuación y la efectividad del SGA.

Fuente: Elaboración propia (2011)

Según la normativa ISO 14011, el auditor líder debe enviar el informe de auditoría al auditado, previa aprobación superior, por ello, la distribución del informe de auditoría debe ser determinada por el mismo, conforme al plan de auditoría, ya que el auditado debe recibir una copia del informe respectivo.

Se determina que toda distribución adicional del informe fuera de la organización del auditado tendrá que ser autorizada por la máxima autoridad de la entidad, el informe de auditoría debe ser emitido dentro del plazo de tiempo acordado, de acuerdo con el plan de auditoría. Si no puede hacerse en el plazo previsto, se debe comunicar formalmente a la entidad auditada las razones de la demora y fijar nueva fecha de emisión.

### Procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental

De acuerdo a Romadori (2001), Carretero (2007), Ortega, Sbarato y Sbarato (2009); durante una auditoría de gestión ambiental se pueden aplicar los siguientes procedimientos:

## **Cumplimiento legal**

Según Carretero (2007), la sustentabilidad ecológica, económica y social dependerá básicamente de un correcto funcionamiento de las instituciones del Estado y de la participación pública de los ciudadanos en defensa de los bienes comunes. Las leyes son las reglas de juego sociales sobre la que está basado el sistema, y por lo tanto son las bases institucionales para asegurar la preservación ambiental.

Para Romadori (2001), el cumplimiento legal es un procedimiento que consiste en realizar la evaluación periódica del cumplimiento de los requisitos legales ambientales y otros requisitos aplicables a las plantas. En este sentido, la entidad debe comprometerse al cumplimiento de todos los reglamentos ambientales aplicables.

A criterio de Carretero (2007), se puede aplicar las siguientes actividades:

- Rastreo de leyes aplicables. Se deben rastrear las leyes y reglamentos aplicables, mediante diversas técnicas para rastrear, identificar, evaluar las leyes y reglamentos aplicables, tales como: bases de datos comerciales, información de asociaciones laborales, comunicación directa con agencias gubernamentales federales y estatales, y entrenamiento periódico sobre legislación ambiental.
- Búsqueda de recursos externos como consultores o abogados.
- Compilación actualizada de reglamentos y leyes ambientales aplicables.
- Correlación de las leyes y reglamentos a las actividades y aspectos ambientales asociados.

### **Acciones correctivas**

Según Carretero (2007), las acciones correctivas son aquellas que se aplican a los equipos, actividades, procesos, programas, procedimientos, prácticas o sistemas de cualquier naturaleza de una empresa, incluyendo la instalación de equipo o la realización de obras, con el objeto de controlar y minimizar la contaminación ambiental o de restaurar, recuperar, compensar, y minimizar los daños causados a los recursos naturales y al ambiente.

Para Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), las acciones correctivas en materia ambiental hacen referencia a la acción de manejo o corrección destinada a hacer compatible una actividad, obra o proyecto con el ambiente, o para que no lo altere significativamente.

Las acciones correctivas en materia ambiental se tipifican en un programa derivado de la auditoría de gestión ambiental que contiene los objetivos cuantificados que se deben alcanzar, las acciones correctivas que se deben implementar para cumplir con cada uno de los objetivos, con el cronograma de implementación de cada acción, así como, con los indicadores permitiendo el auto seguimiento y control de la ejecución del mismo.

Romadori (2001), con este procedimiento se preestablecen las condiciones de trabajo en sus aspectos de gestión y operación. En la realización de las actividades se pueden presentar desvíos evidentes o potenciales y oportunidades de mejora. Mediante este procedimiento se establecen las responsabilidades para la identificación y manejo de las no conformidades y oportunidades de mejora.

### **Registros ambientales**

Para Romadori (2001), los registros son la evidencia objetiva de la actividad realizada, como consecuencia de la correcta aplicación de los procedimientos, instrucciones y objetivos de la gestión ambiental, se generan

una serie de registros que permiten la adecuada toma de decisiones y dejan constancia sobre el cumplimiento de las directrices. Con este procedimiento se establece la forma en que deben ser manejados estos registros desde su generación hasta su archivo y disposición.

Según Carretero (2007), los registros ambientales constituyen la recopilación sistemática de datos relacionados al ambiente y los recursos naturales. En general, catastros de recursos naturales, mediciones de calidad del aire, del agua, estadísticas agropecuarias, de población, de salud, relacionadas con la contaminación urbana, gasto de reducción de la contaminación.

A criterio del precitado autor, el control de registros ambientales implica el uso de métodos estadísticos requeridos en la solución de problemas complejos y multidisciplinarios relacionados con el análisis de datos ambientales, problemas de muestreo y diseño de redes de medición y análisis de tendencia en series de tiempo ambientales.

### **Sistema de gestión ambiental**

Según Romadori (2001), el sistema de gestión ambiental es la parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener el día la política ambiental. Por tanto, debe permitir a una organización:

- Establecer una política ambiental apropiada a ella.
- Identificar los aspectos ambientales surgidos de las actividades, productos o servicios, pasados, existentes o planificados de la organización, para determinar los impactos ambientales de significación.
- Identificar los requisitos legales y regulatorios pertinentes.

- Identificar prioridades y fijar objetivos y metas ambientales adecuadas.
- Establecer una estructura y uno o más programas para implantar la política y lograr los objetivos y metas ambientales.
- Facilitar la planificación, el control, el monitoreo, las acciones correctivas, las auditorías y actividades de revisión para asegurar que se cumpla la política, y que el sistema de gestión ambiental continua siendo apropiado.
- Ser capaz de adaptarse a circunstancias cambiantes.

Con base a lo anteriormente expuesto, para Romadori (2001), el sistema de gestión ambiental implica la evaluación del desempeño ambiental global de la organización, la adecuación y eficacia del sistema de gestión implementado, así como la determinación de acciones a tomar. A través de este procedimiento se establecen las instancias y el proceso en el cual esta revisión se hace efectiva con el objetivo de definir los lineamientos y políticas para el período siguiente en función de los resultados obtenidos.

Carretero (2007), determina que el sistema de gestión ambiental permite evaluar su y visualizar si en el futuro seguirá siendo satisfactorio y adecuado ante los cambios internos y/o externos. Por tanto, la revisión debe incluir :

- Revisión de objetivos y metas ambientales y comportamiento ambiental.
- Resultados de la auditoría del sistema de gestión ambiental.
- Evaluación de efectividad.
- Evaluación de la política ambiental, es decir, identificación de la legislación ambiente, expectativas y requisitos cambiantes en partes interesadas, cambios en actividades, avances en ciencias y tecnología, lecciones de incidentes ambientales, entre otros aspectos.

## Bases Legales

Dentro de las bases legales que fundamentan el presente estudio se tienen las siguientes:

**Cuadro 8. Bases legales**

Ley	Artículo	Argumento
Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)	127	Establece que es derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica.
	128	Determina que el Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento.
	129	Especifica que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. El Estado impedirá la entrada al país de desechos tóxicos y peligrosos, así como la fabricación y uso de armas nucleares, químicas y biológicas. Una ley especial regulará el uso, manejo, transporte y almacenamiento de las sustancias tóxicas y peligrosas
La Ley Orgánica del Ambiente (2007)	3	Determina lo siguiente Auditoría Ambiental: Instrumentó que comporta la evaluación sistemática documentada periódica y objetiva realizada sobre la actividad sujeta a la regulación para vitificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta ley y demás normas ambientales. Medidas ambientales: son todas aquellas acciones y actos dirigidos a prevenir, corregir, restablecer, minimizar, compensar, impedir, limitar, restringir o suspender, entre otras, aquellos efectos y actividades capaces de degradar el ambiente. Política ambiental: Conjunto de principios y estrategias que orientan las decisiones del estado, mediante instrumentos pertinentes para alcanzar los fines de la gestión del ambiente en el marco del desarrollo sustentable.
	95	Establece que las garantías ambientales no quedarán liberadas hasta tanto se verifique el cabal cumplimiento y efectividad de las medidas ambientales con el otorgamiento de la constancia ambiental. En las pólizas de garantías respectivas se establecerán como condición esta exigencia.
	97	Determina que la corresponsabilidad en la gestión del ambiente se cumplirá mediante: 1. Supervisores ambientales acreditados ante la Autoridad Nacional Ambiental. 2. Auditorías Ambientales acreditadas ante la Autoridad Nacional Ambiental. 3. Equipos adecuados. 4. Sistemas de monitoreo ambiental. 5. Personal capacitado. 6. Mecanismos de prevención y contingencias. Cualesquiera otras, por iniciativa propia o de acuerdo con la normativa ambiental
	104	Se aclara que los incentivos económicos y fiscales a que se refiere este Título son: Sistema crediticio financiado por el Estado, exoneraciones del pago de impuestos, tasas y contribuciones; y cualquier otro incentivo económico y fiscal legalmente establecido
	108	Determina que en ejecución de esta Ley, deberán dictarse las adecuadas normas penales y administrativas en garantía de los bienes jurídicos tutelados por la misma. Las sanciones pecuniarias correspondientes serán hasta de diez mil unidades tributarias (10.000 U.T.); y hasta de diez años de prisión si consistieren en penas privativas de libertad, debiéndose hacer la fijación de acuerdo con la mayor gravedad del hecho punible, a las condiciones del mismo y a las circunstancias de su comisión, manteniendo la debida proporcionalidad y adecuación con el supuesto de hecho.

Fuente: Elaboración propia (2011)

**Cuadro 9. Operacionalización de la Variable.**

<b>Objetivo General:</b> Analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.				
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Caracterizar la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.	Auditoría de Gestión ambiental	Características de la gestión ambiental	Interdisciplinariedad. Interinstitucionalidad. Estratégica. Prospectividad. Proactividad. Participatividad. Con enfoque de sistematicidad. Con criterios de sostenibilidad.	1,2 3,4 5,6 7,8 9,10 11,12 13,14 15,16
Describir el proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.		Proceso de auditoría de gestión ambiental	Conocimiento preliminar. Planeación Ejecución Informe final.	17,18,19,20 21,22,23,24 25,26,27,28 29,30
Identificar los procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.		Procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental	Cumplimiento legal. Acciones correctivas. Registros ambientales. Sistema de gestión ambiental. Informe ambiental	31,32 33,34 35,36 37,38

Fuente: Espinoza (2012)

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El presente capítulo detalla el tipo de investigación donde se identifican las características del estudio, así mismo muestra el diseño de la investigación enfatizándose en las estrategias para dar solución al problema planteado. Aunado a esto, describe la población de estudio, conjuntamente con el instrumento a utilizar para la recolección de información.

#### **Tipo de Investigación**

El estudio se adscribe a un tipo de investigación descriptiva, la cual de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2006:119), la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”. Al respecto, cabe citar a Sabino (2005:93), quien establece que “las investigaciones descriptivas se proponen conocer grupos homogéneos de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento.

En función de lo expuesto, la investigación es descriptiva en vista que se analizó la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

#### **Diseño de Investigación**

Este estudio estuvo enmarcado en un diseño de campo no experimental descriptivo. Es no experimental porque como señala Hernández, Fernández y Baptista (2006) no se constituye ninguna situación,

además el investigador no tiene control directo sobre la variable objeto de estudio ni puede influir sobre ella porque dichas circunstancias ya sucedieron, el investigador solo las ve para posteriormente descubrirlas.

Es de campo no experimental, porque como dice Hurtado (2005) los acontecimientos estudiados se recogieron de la realidad, en este caso, de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

En el mismo orden de ideas, Danke (1989), citado en Hernández, Fernández y Baptista (2006), señala que las fuentes primarias (directas) constituyen el objetivo de la investigación de tipo bibliográfico y proporcionan datos de primera mano.

Por tal razón, en este estudio se fundamentó en fuentes de información, tanto primarias como secundarias. De acuerdo a Bavaresco (2006), las fuentes de información primarias contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. En este sentido, estuvieron constituidas por libros y revistas referentes a la auditoria de gestión ambiental.

Desde el enfoque de la misma autora, las fuentes de información secundaria, contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Por tanto, se tiene la revisión de trabajos de investigación (trabajo especial de grado), entre otros. Para efectos de este estudio se analizó la información obtenida de la aplicación de un cuestionario en cuanto a la auditoria de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

## **Población**

Para Balestrini (2006:126), la población se define como “cualquier conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación”. Según Sabino (2005), la población se refiere

“al conjunto de todos los elementos a los cuales se hace referencia en la investigación”.

En esta investigación la totalidad de la población estuvo constituida por el Departamento de Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo, siendo los sujetos informantes el personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; el cual asciende a ocho (8) personas en total: cinco (5) fiscales y tres (3) supervisores.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Las técnicas de recolección de datos son vista por Sabino (2005), como aquellas que conducen a la verificación del problema planteado. Este estudio se fundamentó en la recolección de datos tomados directamente del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental, el cual asciende a ocho (8) personas.

Para Morles (2006:53), las técnicas de recolección de datos “son las distintas formas o maneras de obtener la información”. En el caso de la investigación, la técnica empleada fue la encuesta, definida por Méndez (2006:67), como una “técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular”.

El instrumento de recolección de información, según Sabino (2005), es cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información. Como instrumento de recolección de datos se procedió a diseñar un cuestionario, el cual según Hernández, Fernández y Baptista (2006: 391), es aquel que “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”.

En este sentido, el cuestionario se conformó de treinta y ocho (38) ítems con alternativas de respuestas múltiples y fue aplicado al Personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental. (Ver anexo 1).

## **Validez del Instrumento**

La validez en términos generales, está referida a la exactitud con que puedan hacerse medidas significativas y adecuadas al instrumento. Según Méndez (2006), es la eficacia con que un instrumento mide lo que pretende medir, por lo que para determinar el grado de validez del instrumento a aplicar, se apelará al juicio de expertos, los cuales determinarán la congruencia de contenidos, ítems, objetivos, suficiencia y claridad en la redacción de los mismos.

De acuerdo a Hurtado (2005:433), la validez “se refiere al grado en que un instrumento mide lo que pretende medir el investigador”. Para efectos, de esta investigación, el instrumento diseñado para la recolección de datos, se sometió a la validez del contenido la cual pretende determinar hasta donde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo del contenido de la propiedad que se desea medir.

La validez de contenido se realizó mediante el juicio de tres expertos en el área de estudio, además de poseer conocimientos en materia metodológica para investigaciones, estableciéndose por profesores expertos en la materia, los cuales evaluaron la pertinencia del mismo, el cumplimiento de los objetivos específicos, su vinculación con los indicadores, la redacción y coherencia. (Ver anexo 2).

## **Técnica de Análisis y Procesamientos de Datos**

Para Chávez (2006:207), las técnicas de presentación y análisis de los resultados, “son los medios que utiliza el investigador para medir el comportamiento de las variables”. Los resultados fueron procesados por medio de la estadística descriptiva, se procedió a clasificar la información en orden de importancia, relacionándola con las dimensiones de la variable y sus indicadores. Asimismo, los datos obtenidos se agruparon en tablas de

frecuencias absolutas y relativas, se representaron mediante gráficos de barras para así posteriormente realizar su análisis.

bdigital.ula.ve

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presenta la información obtenida para analizar la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; mediante la recolección de datos ejecutada a través de la aplicación del instrumento, presentados en tablas y gráficos, así como también se especifica el análisis de los mismos.

#### Características de la gestión ambiental

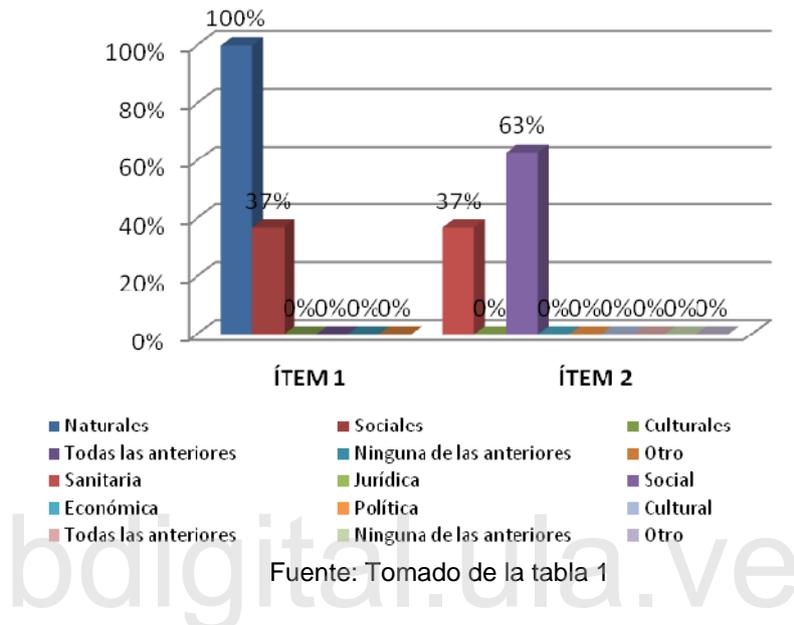
A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos en cuanto las características de la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

**Tabla 1. Interdisciplinarietàad**

Ítem 1	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental que se desarrolla en la Alcaldía, reúne saberes sobre aspectos:	Naturales	8	100%
	Sociales	3	37%
	Culturales	0	0%
	Todas las anteriores	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 2	Alternativas	Frecuencias	
La Alcaldía en función de la gestión ambiental, ejecuta acciones en las siguientes áreas:	Sanitaria	3	37%
	Jurídica	0	0%
	Social	5	63%
	Económica	0	0%
	Política	0	0%
	Cultural	0	0%
	Todas las anteriores	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Gráfico 1. Interdisciplinariedad**



En el gráfico 1, se muestran los resultados vinculados al indicador interdisciplinariedad, los cuales dependen de las respuestas emitidas por el personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; de donde se deduce según el 100% que la gestión ambiental desarrollada en la Alcaldía, reúne saberes sobre aspectos naturales y sociales para el 37%. Asimismo, en función de la gestión ambiental, el 63% indicó que la alcaldía ejecuta acciones en el área social, mientras que para el 37% en el área sanitaria.

Se evidencia que la característica de interdisciplinariedad de la gestión ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; presenta debilidades por cuanto reúne saberes naturales y sociales pero no culturales, además sólo se enfoca en el área social, sin tomar en cuenta otras áreas que se interrelacionan. Para Bolea (2004), la interdisciplinariedad constituye un enfoque fundamental de la dimensión ambiental, por ello requiere de la

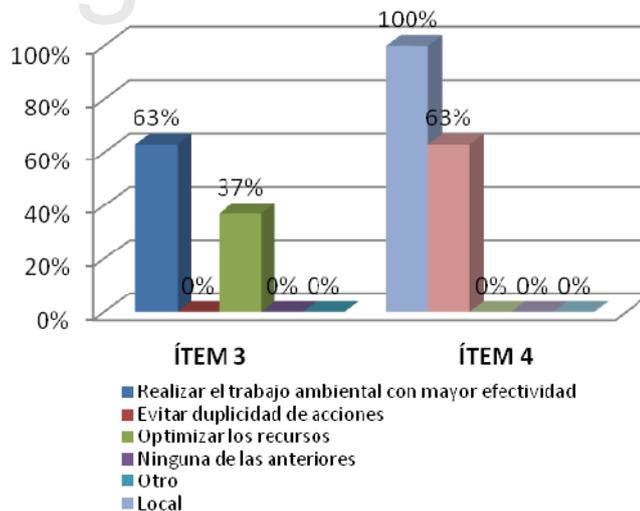
reunión de diversos saberes, por cuanto abarca diversas áreas: sanitaria, jurídica, social, económica, política, cultural, entre otros.

**Tabla 2. Interinstitucionalidad**

Ítem 3	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental permite a la Alcaldía:	Realizar el trabajo ambiental con mayor efectividad	5	63%
	Evitar duplicidad de acciones	0	0%
	Optimizar los recursos	3	37%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 4	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental de la Alcaldía involucra instituciones a nivel:	Local	8	100%
	Regional	5	63%
	Nacional	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Gráfico 2. Interinstitucionalidad**



Fuente: Tomado de la tabla 2

De acuerdo al gráfico 2, en cuanto al indicador interinstitucionalidad, el 63% personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; alegó que la gestión ambiental

permite a la alcaldía realizar el trabajo ambiental con mayor efectividad, mientras que para el 37% permite optimizar los recursos. No obstante, para el 100% la gestión ambiental de la Alcaldía involucra instituciones a nivel local y según el 63% a nivel regional.

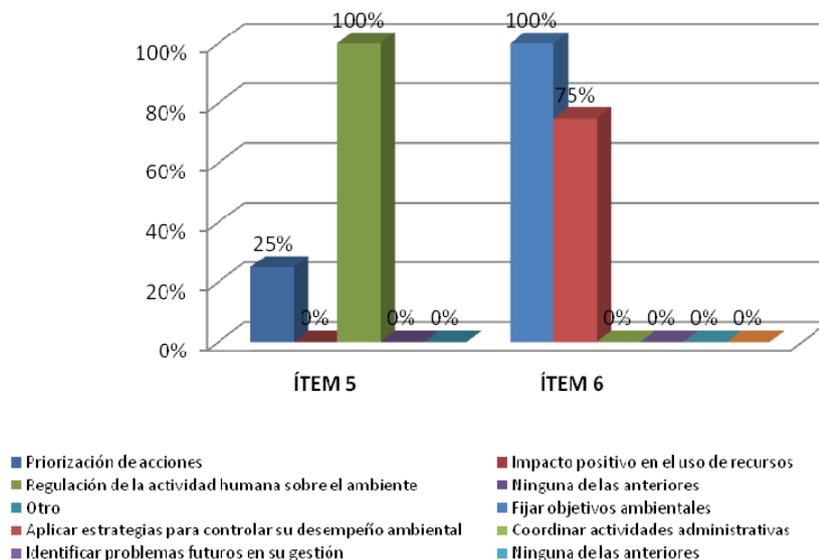
Se puede decir, que la característica de interinstitucional de la gestión ambiental de la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; se limita al ámbito local y regional, por ende, aunque permite realizar el trabajo de forma efectiva, no permite la optimización de los recursos, hecho que contradice lo expuesto por Bolea (2004), cuando dice que en la gestión ambiental la suma de esfuerzos se traduce en mayor efectividad del trabajo ambiental, se evitan duplicidad de acciones y se optimizan los recursos. Se deberán involucrar y instituciones que amerite cada caso específico, tanto en el nivel nacional, regional o local como en el nivel internacional.

**Tabla 3. Estratégica**

Ítem 5	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
El enfoque estratégico de la gestión ambiental está dado por:	Priorización de acciones	2	25%
	Impacto positivo en el uso de recursos	0	0%
	Regulación de la actividad humana sobre el ambiente	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 6	Alternativas	Frecuencias	
La Alcaldía a través del enfoque estratégico de su gestión ambiental puede:	Fijar objetivos ambientales	8	100%
	Aplicar estrategias para controlar su desempeño ambiental	6	75%
	Coordinar actividades administrativas	0	0%
	Identificar problemas futuros en su gestión	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

Gráfico 3. Estratégica



Fuente: Tomado de la tabla 3

En el gráfico 3, se muestran los resultados del indicador estratégica, según el 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; el enfoque estratégico de la gestión ambiental está dado por regulación de la actividad humana sobre el ambiente, para el 25% además por priorización de acciones. Aunado a ello, de acuerdo al 100% la alcaldía a través del enfoque estratégico de su gestión ambiental puede fijar objetivos ambientales, agregando el 75% la aplicación de estrategias para controlar su desempeño ambiental.

Se evidencia que la gestión ambiental de la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; presenta debilidades en cuanto a su característica estratégica, aunque se enfoca en regular la actividad humana sobre el ambiente mediante la fijación de objetivos ambientales y aplicación de estrategias que permiten controlar el desempeño ambiental, no permite identificar problemas ambientales futuros ni se basa en el impacto positivo del uso de recursos. Desde el punto de vista de Bolea (2004), la gestión

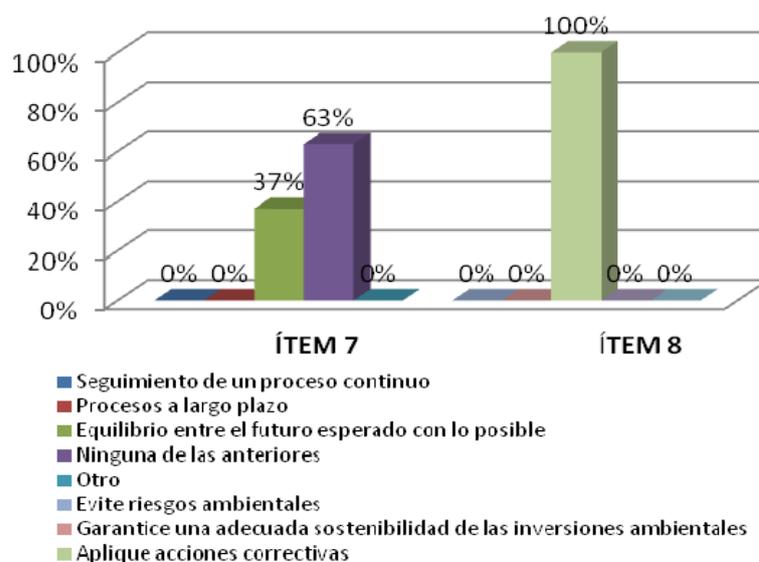
ambiental, debe estar orientada a priorizar las acciones en el tiempo de manera que se logre el mayor impacto positivo con el menor consumo de tiempo y de recursos, dirigiendo la acción hacia la regulación de la actividad humana.

**Tabla 4. Prospectividad**

Ítem 7	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental analiza diferentes escenarios con base a:	Seguimiento de un proceso continuo	0	0%
	Procesos a largo plazo	0	0%
	Equilibrio entre el futuro esperado con lo posible	3	37%
	Ninguna de las anteriores	5	63%
	Otro	0	0%
Ítem 8	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La prospectividad de la gestión ambiental hace que la misma:	Evite riesgos ambientales	0	0%
	Garantice una adecuada sostenibilidad de las inversiones ambientales	0	0%
	Aplique acciones correctivas	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Gráfico 4. Prospectividad**



Fuente: Tomado de la tabla 4

El gráfico 4, refleja las respuestas obtenidas respecto al indicador prospectividad, se evidencia según el 63% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; que la gestión ambiental no analiza diferentes escenarios, apenas de acuerdo al 37% lo hace basada en el equilibrio entre el futuro esperado con lo posible. La totalidad de las personas encuestadas indicó que la prospectividad de la gestión ambiental hace que la misma aplique acciones correctivas.

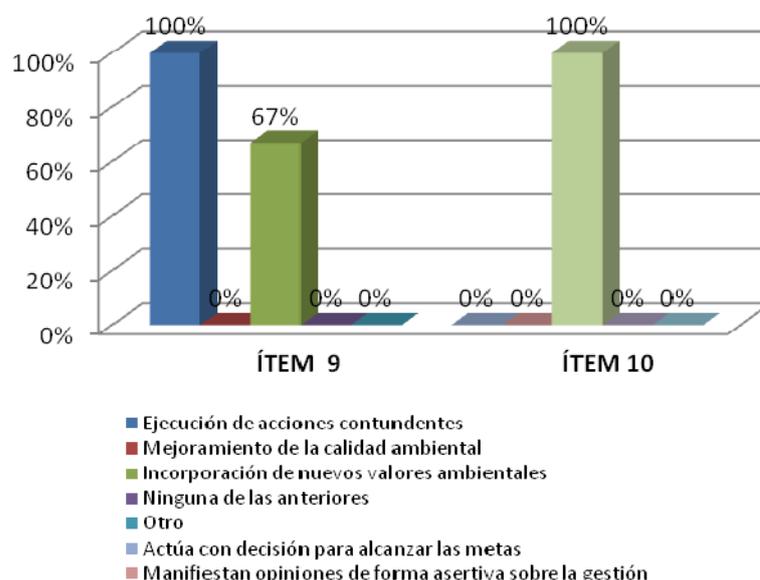
En efecto, se considera que la gestión ambiental de la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; carece de prospectividad por cuanto no analiza diversos escenarios, no evita riesgos ambientales ni garantiza una adecuada sostenibilidad de las inversiones ambientales; lo cual se contrapone a lo expuesto por Bolea (2004), para quien la gestión ambiental es un continuo proceso que analiza diferentes escenarios donde se equilibran el futuro deseado con el futuro posible a través de las ventajas que ofrece.

**Tabla 5. Proactividad**

Ítem 9	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La proactividad de la gestión ambiental se enfoca en:	Ejecución de acciones contundentes	8	100%
	Mejoramiento de la calidad ambiental	0	0%
	Incorporación de nuevos valores ambientales	3	67%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 10	Alternativas	Frecuencias	
La gestión ambiental de la Alcaldía presenta la característica de proactividad por cuanto:	Actúa con decisión para alcanzar las metas	0	0%
	Manifiestan opiniones de forma asertiva sobre la gestión	0	0%
	Generan nuevas ideas para resolver problemas ambientales	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Gráfico 5. Proactividad**



Fuente: Tomado de la tabla 5

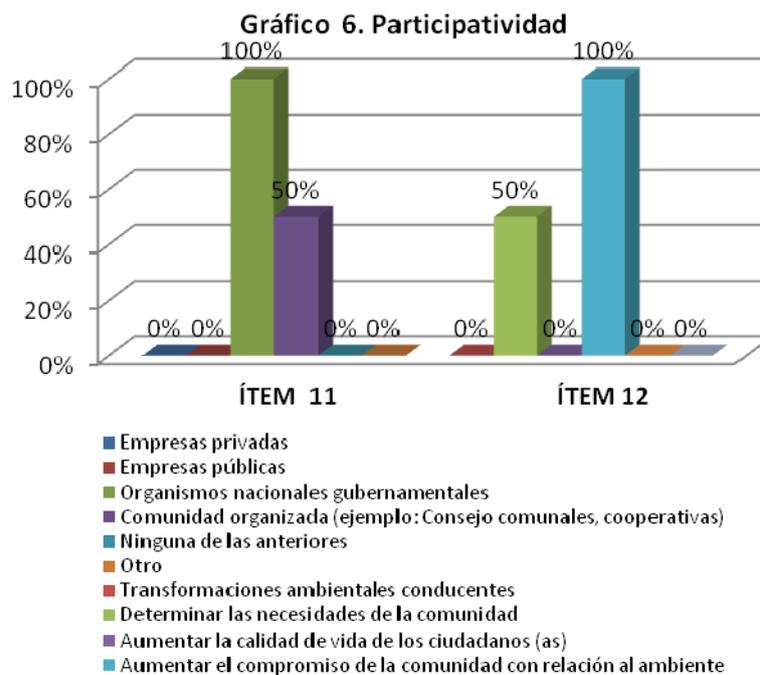
Con base al gráfico 5, según el 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; la proactividad de la gestión ambiental se enfoca en la ejecución de acciones contundentes y para el 67% también en la incorporación de nuevos valores ambientales. Asimismo, para la totalidad de las personas encuestadas esta característica está presente por cuanto generan nuevas ideas para resolver problemas ambientales.

De los resultados anteriores, se infiere que la gestión ambiental de la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; suele ser poco proactiva, en vista que no busca el mejoramiento de la calidad ambiental además no se expresan opiniones en forma asertiva sobre dicha gestión, hecho que diverge de lo expuesto por Bolea (2004), para quien esta implica que la gestión ambiental se direcciona hacia la ejecución de acciones conducentes al mejoramiento de la calidad ambiental, tendientes a incorporar nuevos valores ambientales, nuevas actitudes y nuevos elementos dinamizadores del proceso.

**Tabla 6. Participatividad**

Ítem 11	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental es participativa, debido a que involucra:	Empresas privadas	0	0%
	Empresas públicas	0	0%
	Organismos nacionales gubernamentales	8	100%
	Comunidad organizada (ejemplo: Consejo comunales, cooperativas)	4	50%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 12	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
A través de una gestión ambiental participativa, la Alcaldía persigue:	Transformaciones ambientales conducentes	0	0%
	Determinar las necesidades de la comunidad	4	50%
	Aumentar la calidad de vida de los ciudadanos (as)	0	0%
	Aumentar el compromiso de la comunidad con relación al ambiente	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)



Fuente: Tomado de la tabla 6

Los datos del gráfico 6 muestran en respuesta del 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; que la gestión ambiental es participativa debido a que involucra organismos nacionales gubernamentales con la finalidad de aumentar el compromiso de la comunidad con relación al ambiente. Asimismo, el 50% alega que involucra también la comunidad organizada (ejemplo: Consejo comunales, cooperativas) para determinar las necesidades de la comunidad.

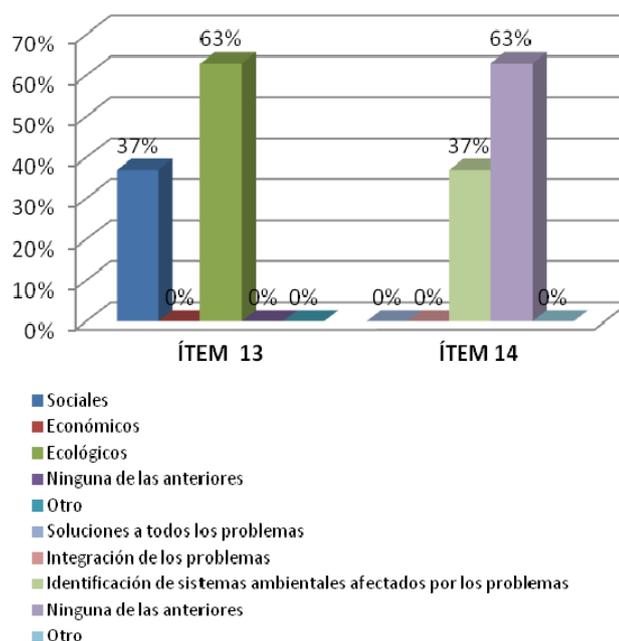
En general, se está evidenciando una gestión ambiental medianamente participativa en la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; que genera beneficios conducentes en relación al ambiente, como lo dice Ortega, Sbarato y Sbarato (2009), intervienen diversos organismos; no obstante, no se aumenta la calidad de vida de los ciudadanos, hecho que limita que dicha gestión se convierta en una verdadera estrategia para el alcance de objetivos ambientales.

**Tabla 7. Con enfoque de sistematicidad**

Ítem 13	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental sigue un enfoque sistémico puesto que soluciona problemas:	Sociales	3	37%
	Económicos	0	0%
	Ecológicos	5	63%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 14	Alternativas	Frecuencias	
El enfoque sistémico de la gestión ambiental está determinado por:	Soluciones a todos los problemas	0	0%
	Integración de los problemas	0	0%
	Identificación de sistemas ambientales afectados por los problemas	3	37%
	Ninguna de las anteriores	5	63%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

Gráfico 7. Con enfoque sistémico



Fuente: Tomado de la tabla 7

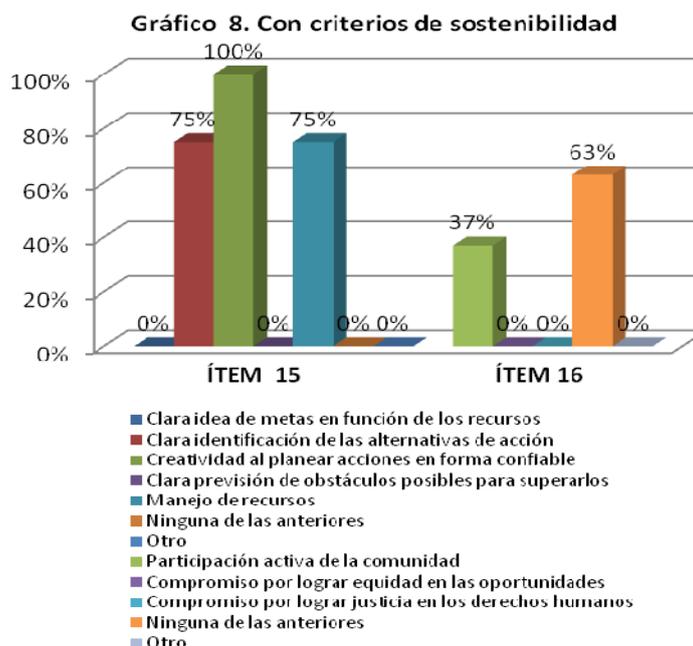
En función del gráfico 7, el 63% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; alegó que la gestión ambiental sigue un enfoque de sistematicidad puesto que soluciona problemas ecológicos no determinados por algunas de las alternativas propuestas. No obstante, para el 37% soluciona problemas sociales determinador por la identificación de sistemas ambientales afectados por los problemas.

Tales resultados permiten inferir que la gestión ambiental de la alcaldía municipio Valera, estado Trujillo; carece de un verdadero enfoque de sistematicidad, en vista que no integra todos los problemas para solucionarlos, sino que se persigue la solución de problemas ecológicos; a juicio de Bolea (2004), las soluciones se aplican a las causas subyacentes de los problemas sociales, económicos y ecológicos de una manera integrada, centrándose en los sistemas completos que son afectados, más que en los síntomas del problema.

**Tabla 8. Con criterios de sostenibilidad**

Ítem 15	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La gestión ambiental se orienta en los siguientes criterios:	Clara idea de metas en función de los recursos	0	0%
	Clara identificación de las alternativas de acción	6	75%
	Creatividad al planear acciones en forma confiable	8	100%
	Clara previsión de obstáculos posibles para superarlos	0	0%
	Manejo de recursos	6	75%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 16	Alternativas	Frecuencias	
La sostenibilidad de la gestión ambiental implica:	Participación activa de la comunidad	3	37%
		0	0%
	Compromiso por lograr equidad en las oportunidades	0	0%
	Compromiso por lograr justicia en los derechos humanos	5	63%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)



Fuente: Tomado de la tabla 8

El gráfico 8, permite observar en respuestas del 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental de la alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; que la gestión ambiental se orienta en el criterio de creatividad al planear acciones en forma confiable, así para el 75% igualmente se orienta a la clara identificación de las alternativas de acción y manejo de recursos.

Sin embargo, la sostenibilidad no implica una participación activa de la comunidad, ni el compromiso por lograr la equidad de las oportunidades o por lograr justicia en los derechos humanos; hecho este que atenta contra el verdadero sentido de sostenibilidad puesto que desde el enfoque de Drucker (2008), la sostenibilidad como característica de una gestión ambiental fundamentada en diversos criterios, se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.

### Proceso de auditoría de gestión ambiental

A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos en cuanto al proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

**Tabla 9. Conocimiento preliminar**

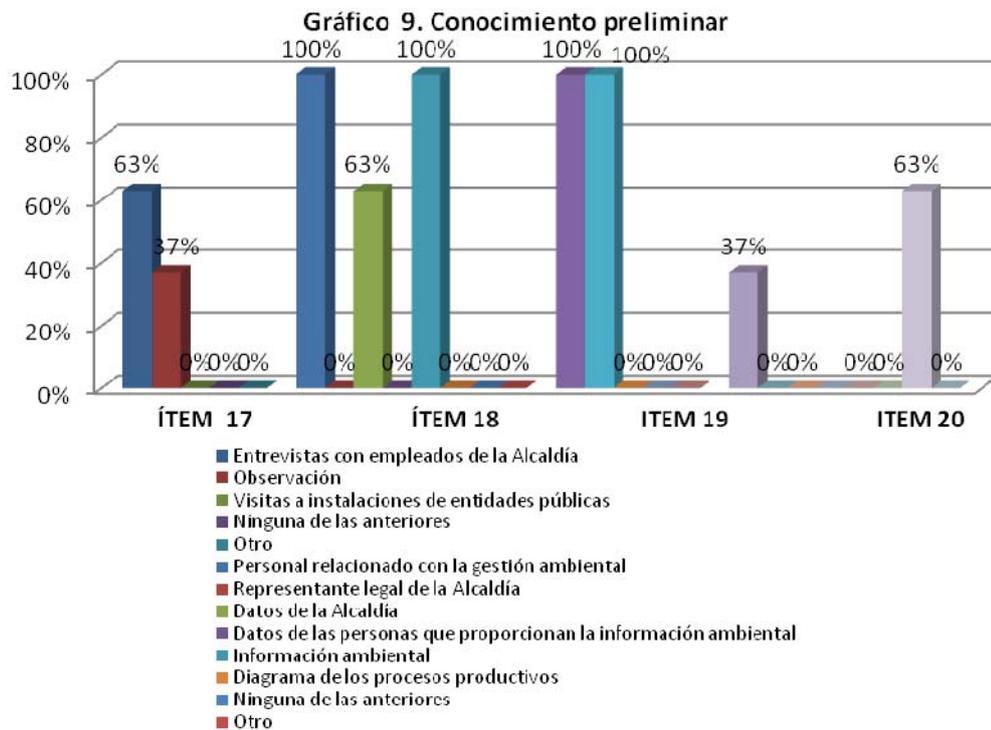
Ítem 17	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La auditoría de gestión ambiental implica la obtención del conocimiento preliminar a través de una indagación basada en:	Entrevistas con empleados de la Alcaldía	5	63%
	Observación	3	37%
	Visitas a instalaciones de entidades públicas	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Continuación de la tabla 9. Conocimiento preliminar**

Ítem 18	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
Durante la obtención del conocimiento preliminar en las auditorías de gestión ambiental, se consideran los siguientes puntos:	Personal relacionado con la gestión ambiental	8	100%
	Representante legal de la Alcaldía	0	0%
	Datos de la Alcaldía	5	63%
	Datos de las personas que proporcionan la información ambiental	0	0%
	Información ambiental	8	100%
	Diagrama de los procesos productivos	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 19	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
En la obtención del conocimiento preliminar en las auditorías de gestión se recopila documentación sobre:	Sistema de gestión ambiental	8	100%
	Políticas	8	100%
	Procedimientos establecidos	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 20	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
En relación a la obtención del conocimiento preliminar, se ejecutan actividades de análisis que incluyen:	Procesos que intervienen en las operaciones normales de la entidad	3	37%
	Detalle de equipos que intervienen en cada uno de los procesos	0	0%
	Materiales utilizados	0	0%
	Productos principales	0	0%
	Tipos de procesos	0	0%
	Permisos legales para el desarrollo de los procesos	0	0%
	Ninguna de las anteriores	5	63%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)



Fuente: Tomado de la tabla 9

Partiendo del gráfico 9, según el 63% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental; la auditoría de gestión ambiental implica el conocimiento preliminar a través de una indagación basada en entrevistas con empleados de la Alcaldía, mientras que para el 37% la observación.

El 100% de las personas encuestadas, alegó que durante el conocimiento preliminar en las auditorías de gestión ambiental, se consideran al personal relacionado con la gestión ambiental y la información ambiental, asimismo para el 63% toma en cuenta los datos de la alcaldía.

Aunado a lo anterior, según el 100% de los encuestados, el conocimiento preliminar en las auditorías de gestión se recopila documentación sobre el sistema de gestión ambiental y políticas, aunque de acuerdo al 63% no se ejecuta algunas de las actividades propuestas, sólo a criterio del 37% se ejecutan procesos que intervienen en las operaciones normales de la entidad.

En general, se puede decir que el conocimiento preliminar en el proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se realiza a través de la indagación, que permite la recopilación de información sobre las políticas y sistema de gestión ambiental.

Así mismo, no se obtiene información sobre todos los puntos necesarios y tampoco se aplican las actividades pertinentes; hecho este que puede impedir la facilitación del desarrollo del trabajo de auditoría, ya que para Soler (2000), al iniciar el proceso de la auditoría ambiental, es necesario llevar a cabo una fase preliminar de recopilación de información básica, a partir de puntos fundamentales que conllevan a la ejecución de todas las actividades respectivas en pro de contar con toda la documentación relacionada a la entidad auditada.

**Tabla 10. Planeación**

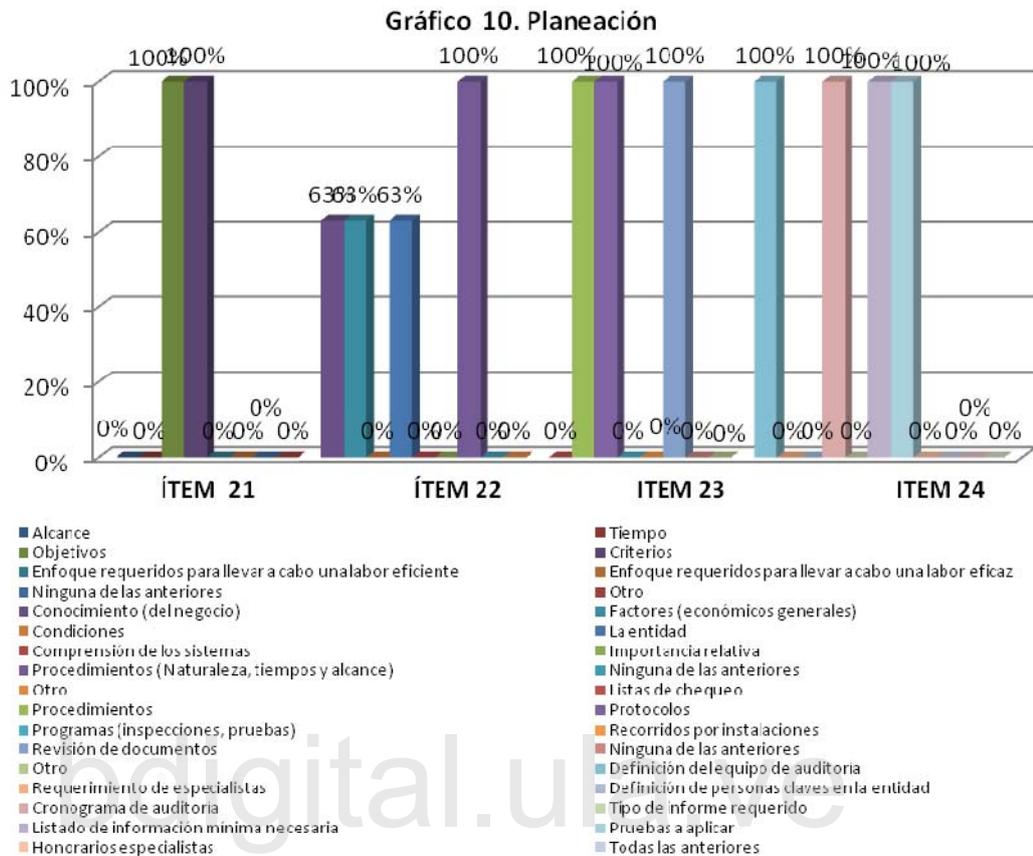
Ítem 21	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
Durante la planeación de auditorías de gestión ambiental se determinan:	Alcance	0	0%
	Tiempo	0	0%
	Objetivos	8	100%
	Criterios	8	100%
	Enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente	0	0%
	Enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficaz	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Continuación de la tabla 10. Planeación**

Ítem 22	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La planeación de auditorías de gestión ambiental involucra los siguientes elementos:	Conocimiento (del negocio)	5	63%
	Factores (económicos generales)	5	63%
	Condiciones	0	0%
	La entidad (administración, desempeño financiero, entorno para informes y legislación)	5	63%
	Comprensión de los sistemas (contabilidad y control interno)	0	0%
	Importancia relativa	0	0%
	Procedimientos ( Naturaleza, tiempos y alcance)	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 23	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
En la planeación de la auditoría se analiza información de la entidad mediante:	Listas de chequeo	0	0%
	Procedimientos	8	100%
	Protocolos	8	100%
	Programas (inspecciones, pruebas)	0	0%
	Recorridos por instalaciones	0	0%
	Revisión de documentos	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 24	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
En la etapa de la planeación de la auditoría de gestión ambiental se incluyen los siguientes puntos:	Definición del equipo de auditoría	8	100%
	Requerimiento de especialistas	0	0%
	Definición de personas claves en la entidad	0	0%
	Cronograma de auditoría	8	100%
	Tipo de informe requerido	0	0%
	Listado de información mínima necesaria	8	100%
	Pruebas a aplicar	8	100%
	Honorarios especialistas	0	0%
	Todas las anteriores	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)



Fuente: Tomado de la tabla 10

Los datos del gráfico 10, muestran los resultados vinculados al indicador planeación: En respuesta del 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental; la auditoría de gestión ambiental, durante la planeación, se determinan los objetivos y criterios, más no el alcance, el tiempo ni el enfoque requerido para llevar a cabo tanto una labor eficiente como eficaz. Asimismo, dicha planeación involucra procedimientos, o sea, su naturaleza, tiempos de aplicación y alcance, mientras que para el 63% el conocimiento de la alcaldía, los factores económicos generales y la entidad como tal (administración, desempeño financiero, entorno para informes y legislación)

De igual manera, el 100% de las personas encuestadas señaló que la planeación se analiza información de la entidad mediante: procedimientos,

protocolos y revisión de documentos, sin considerar las listas de chequeos, inspecciones, pruebas o recorridos por las instalaciones; en este sentido, se incluyen los siguientes puntos: definición del equipo de auditoría, cronograma, listado de información mínima necesaria y pruebas a aplicar.

En consecuencia, se evidencia que la planeación del proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; presenta debilidades por cuanto no se determinan todos los elementos inherentes, la información no se agrupa con base a diversas técnicas como la lista de chequeo y no se incluyen todos los puntos clave que direccionan la organización logística de la auditoría.

Cabe destacar a Soler (2000), para quien esta fase de la auditoría, tiene como propósito identificar que se va a examinar, cómo, cuándo y con qué recursos, igualmente se determina el alcance, tiempo, objetivos, criterios y enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente y eficaz, cosa que se facilitará al conocer la entidad, las políticas, entre otros elementos, lo cual permite reorientar la labor de acuerdo a cada caso o entidad específica.

**Tabla 11. Ejecución**

Ítem 25	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
El propósito de la reunión de apertura en la ejecución de la auditoría de gestión ambiental es:	Presentar los miembros del equipo de auditoría de gestión ambiental a la autoridad máxima de la institución objeto	0	0%
	Revisar el alcance de la auditoría	0	0%
	Revisar los objetivos de auditoría	0	0%
	Presentar en resumen los métodos que se utilizarán	0	0%
	No se realiza reunión de apertura	8	100%
	Otro	0	0%
Ítem 26	Alternativas	Frecuencias	
Durante la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se recolectan evidencias a través de los siguientes instrumentos:	Entrevistas	8	100%
	Examen de documentos	0	0%
	Observaciones de las actividades	8	100%
	Observaciones de las condiciones ambientales de la entidad	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

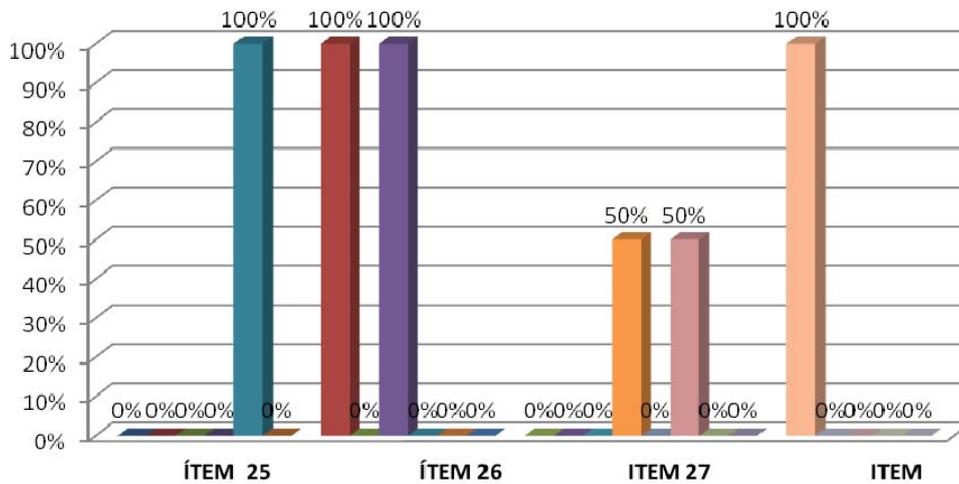
### Continuación de la tabla 11. Ejecución

Ítem 27	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
Dentro de los criterios básicos considerados en los hallazgos obtenidos en la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se tienen:	Inclusión del componente ambiental	0	0%
	Uso de instrumentos de evaluación	0	0%
	Cumplimiento de requisitos legales como Normas ISO 14000	0	0%
	Disposición de programas de gestión ambiental	4	50%
	Establecimiento de procedimientos para realizar registros ambientales	0	0%
	Mantenimiento de un adecuado sistema de gestión ambiental	4	50%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 28	Alternativas	Frecuencias	
Tanto las conclusiones como recomendaciones obtenidas de la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se enfocan en:	Conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos	8	100%
	Implementación del sistema ambiental	0	0%
	Verificación de si el proceso interno de revisión asegura la efectividad del sistema de gestión ambiental implementado	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

bdigital.ula.ve

**Gráfico 11. Ejecución**



28

- Presentar los miembros del equipo de auditoría de gestión ambiental a la autoridad máxima de la institución objeto
- Revisar el alcance de la auditoría
- Revisar los objetivos de auditoría
- Presentar en resumen los métodos que se utilizarán
- No se realiza reunión de apertura
- Otro
- Entrevistas
- Examen de documentos
- Observaciones de las actividades
- Observaciones de las condiciones ambientales de la entidad
- Ninguna de las anteriores
- Otro
- Inclusión del componente ambiental
- Uso de instrumentos de evaluación
- Cumplimiento de requisitos legales como Normas ISO 14000
- Disposición de programas de gestión ambiental
- Establecimiento de procedimientos para realizar registros ambientales
- Mantenimiento de un adecuado sistema de gestión ambiental
- Ninguna de las anteriores
- Otro
- Conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos
- Implementación del sistema ambiental
- Verificación de si el proceso interno de revisión asegura la efectividad del sistema de gestión ambiental implementado
- Ninguna de las anteriores
- Otro

Fuente: Tomado de la tabla 11

En el gráfico 11, según el 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; aunque no se realiza reunión de apertura en la ejecución, se recolectan evidencias a través de entrevistas y observaciones de las actividades, tanto las conclusiones como recomendaciones obtenidas de la ejecución de gestión ambiental se enfocan en la conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos. De acuerdo al 50% dentro de los criterios básicos considerados en los hallazgos obtenidos en la ejecución de gestión

ambiental se tienen la disposición de programas de gestión ambiental y el mantenimiento de un adecuado sistema de gestión ambiental.

En general, la ejecución del proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se encuentra afectada por el hecho de que inicialmente no se realiza una reunión que de apertura a la auditoría, aunque se aplican instrumentos pertinentes para obtener evidencias, no se aplican criterios adecuados para obtener los hallazgos.

Todo lo anterior, incide negativamente sobre las conclusiones y recomendaciones establecidas, pues como indica Soler (2000), deben estar enfocadas a las siguientes elementos: la conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos, a la implementación del sistema ambiental y su adecuado mantenimiento, en la verificación de sí el proceso interno de revisión, establecido por la dirección, es capaz de asegurar la adecuada y la efectividad del sistema de gestión ambiental implementado.

**Tabla 12. Informe Final**

Ítem 29	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La elaboración del informe de auditoría de gestión ambiental depende de:	Dirección del auditor líder	0	0%
	Plan de auditoría	0	0%
	Realización de cambios previamente acordados	0	0%
	Hallazgos de importancia	0	0%
	Resultados de revisión	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 30	Alternativas	Frecuencias	
El informe de auditoría de gestión ambiental presenta el siguiente contenido:	Fecha en que se emite el informe	0	0%
	Persona a la cual va dirigido	0	0%
	Identificación de los representantes del ente auditado	0	0%
	Identificación de los miembros del equipo auditor	0	0%
	Una declaración de la naturaleza confidencial del contenido del informe	0	0%
	La lista de distribución del informe	0	0%
	Indicación del periodo de revisión que se abarcó	0	0%
	Breve descripción de los procedimientos aplicados	0	0%
	Observaciones	0	0%
	Recomendaciones	0	0%
	Conclusiones	0	0%
	Todas las anteriores	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

Los datos de la tabla 12, indican en respuesta del 100% del personal que labora en el Departamento de Gestión Ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; que el informe final de auditoría de gestión ambiental depende de los resultados de la revisión, contenido de: fecha en que es emite, personal al cual se dirige, identificación de representantes auditados, identificación de los miembros del equipo auditor, declaración de

confidencialidad, lista de distribución del informe, periodo de revisión, descripción breve de los procedimientos aplicados, observaciones, recomendaciones y conclusiones.

Es decir, el informe final de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; contiene toda lo datos necesarios, tal como lo establecen las Normas ISO 14011 depende de los resultados de la revisión, pero incluye ciertos aspectos necesarios para aclarar los alcances, naturaleza y objetivos del trabajo desarrollado por el equipo auditor.

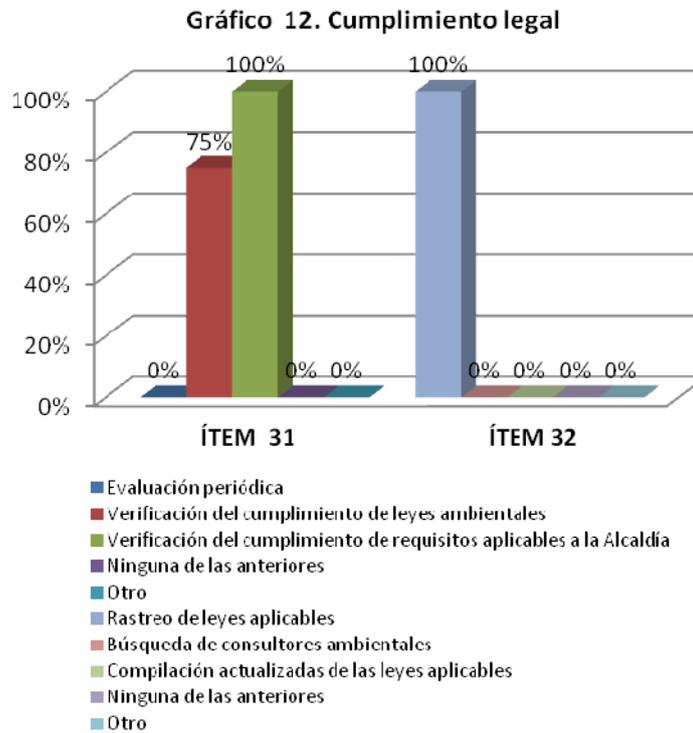
### Procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental

A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos en cuanto a los procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.

**Tabla 13. Cumplimiento legal**

Ítem 31	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La evaluación del cumplimiento legal implica:	Evaluación periódica	0	0%
	Verificación del cumplimiento de leyes ambientales	6	75%
	Verificación del cumplimiento de requisitos aplicables a la Alcaldía	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 32	Alternativas	Frecuencias	
Dentro de las actividades aplicadas durante la evaluación del cumplimiento legal ambiental se tienen:	Rastreo de leyes aplicables	8	100%
	Búsqueda de consultores ambientales	0	0%
	Compilación actualizadas de las leyes aplicables	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)



Fuente: Tomado de la tabla 13

Observando el gráfico 12, se evidencia según el 100% del personal encuestado, que durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se aplica el cumplimiento legal que implica la verificación del cumplimiento de los requisitos aplicables a la alcaldía, para el 75% se verifica el cumplimiento de leyes ambientales. Además, según el 100% dentro de las actividades llevadas a cabo se tiene el rastreo de leyes aplicables. No obstante, se considera que la evaluación no se está haciendo correctamente, en vista que no se realiza de forma periódica, ni se aplican todas las actividades pertinentes.

Los resultados anteriores contradicen a Romadori (2001), cuando dice que el cumplimiento legal es un procedimiento que consiste en realizar la evaluación periódica del cumplimiento de los requisitos legales ambientales y otros requisitos aplicables, asimismo, se contraponen a Carretero (2007), quien indica que dicha evaluación debe realizarse mediante actividades como rastreo de leyes aplicables, búsqueda de recursos externos como

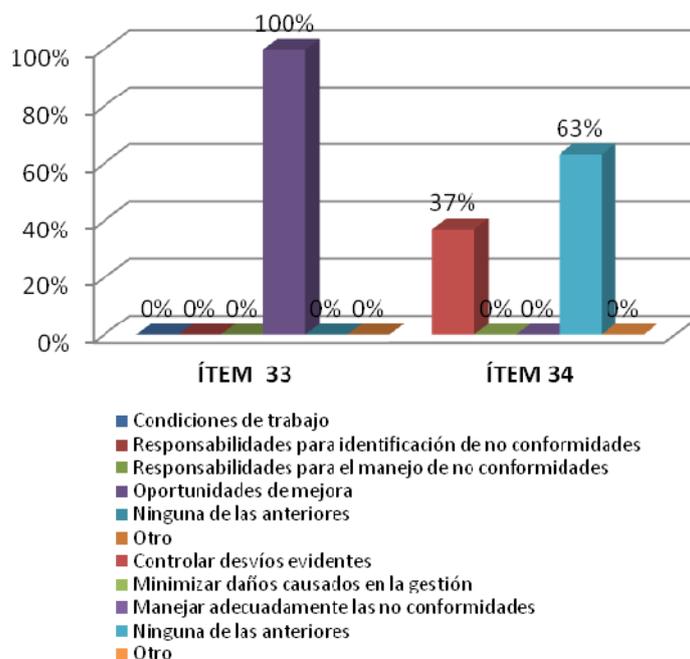
consultores o abogados, compilación actualizada y correlación de reglamentos y leyes ambientales aplicables.

**Tabla 14. Acciones correctivas**

Ítem 33	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
Con el establecimiento de acciones correctivas en materia ambiental se busca establecer:	Condiciones de trabajo	0	0%
	Responsabilidades para identificación de no conformidades	0	0%
	Responsabilidades para el manejo de no conformidades	0	0%
	Oportunidades de mejora	8	100%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 34	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
Las acciones correctivas en materia ambiental se aplican con el objeto de:	Controlar desvíos evidentes	3	37%
	Minimizar daños causados en la gestión	0	0%
	Manejar adecuadamente las no conformidades	0	0%
	Ninguna de las anteriores	5	63%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

**Gráfico 13. Acciones correctivas**



Fuente: Tomado de la tabla 14

En función del gráfico 13, el 100% del personal encuestado, que durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; manifestó que las acciones correctivas busca establecer oportunidades de mejora, sin embargo, para el 63% las acciones correctivas en materia ambiental no se aplican con el objeto de controlar desvíos evidentes, minimizar daños causados en la gestión o manejar adecuadamente las no conformidades, apenas para el 37% dichas acciones se ejecutan para controlar desvíos evidentes.

En general, durante la auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se establecen acciones correctivas en materia ambiental, que permiten establecer oportunidades de mejora, no obstante, tales acciones no persiguen fines específicos, de manera verbal se manifestó que generalmente las acciones son de contingencia, o sea, cuando ocurre una emergencia, hecho que presenta divergencias con el criterio de Romadori (2001), quien expresa que mediante este procedimiento se establecen las responsabilidades para la identificación, manejo de las no conformidades y oportunidades de mejora.

**Tabla 15. Registros ambientales**

Ítem 35	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La alcaldía realiza el control de registros ambientales que permiten:	Tomar decisiones adecuadas	0	0%
	Minimizar daños causados en la gestión	0	0%
	Manejar adecuadamente las no conformidades	0	0%
	Ninguna de las anteriores	8	100%
	Otro	0	0%
Ítem 36	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
El control de registros ambientales implica el uso de:	Análisis de datos ambientales	0	0%
	Diseño de redes de medición	0	0%
	Análisis de tendencia en series de tiempo ambientales	0	0%
	Ninguna de las anteriores	8	100%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

En la tabla 15 se observa con claridad en respuesta del 100% del personal encuestado que la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; durante la auditoría de gestión ambiental no realiza registros ambientales que permitan alguna de las alternativas propuestas; por tanto, no trae consigo implicación alguna, lo cual se convierte en una desventaja por cuanto los registros ambientales constituyen la recopilación sistemática de datos relacionados al ambiente y los recursos naturales, desde el enfoque de Carretero (2007), el control de los mismos implica el uso de métodos estadísticos requeridos en la solución de problemas complejos y multidisciplinarios relacionados con el análisis de datos ambientales, problemas de muestreo y diseño de redes de medición y análisis de tendencia en series de tiempo ambientales.

**Tabla 16. Sistema de gestión ambiental**

Ítem 37	Alternativas	Frecuencias	
		Fa	Fr (%)
La revisión del sistema de gestión ambiental incluye:	Evaluación del desempeño global de la organización	8	100%
	Adecuación del sistema de gestión implementado	0	0%
	Eficacia del sistema de gestión	0	0%
	Definición de lineamientos	0	0%
	Establecimiento de políticas	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%
Ítem 38	Alternativas	Frecuencias	
La revisión del sistema de gestión ambiental se enfoca en:	Objetivos ambientales	0	0%
	Metas ambientales	8	100%
	Resultados de la auditoría del sistema gestión ambiental	0	0%
	Política ambiental	0	0%
	Ninguna de las anteriores	0	0%
	Otro	0	0%

Fuente: Cuestionario aplicado por la investigadora (2012)

Partiendo de la tabla 16, de acuerdo al 100% del personal encuestado, en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; el sistema de gestión ambiental sólo incluye la evaluación del desempeño global de la organización, enfocada en metas ambientales; denotando inconsistencia en

la aplicación de este procedimiento durante la auditoría de gestión ambiental, puesto que para Romadori (2001), el sistema de gestión ambiental implica la evaluación del desempeño ambiental global de la organización, la adecuación y eficacia del sistema de gestión implementado, así como la determinación de acciones a tomar. Aunado a ello, Carretero (2007), determina que el sistema de gestión ambiental permite evaluar su y visualizar si en el futuro seguirá siendo satisfactorio y adecuado ante los cambios internos y/o externos

bdigital.ula.ve

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

El estudio desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo, respecto a la auditoría de gestión ambiental, permitió obtener las siguientes conclusiones:

En relación al **primer objetivo específico**, se evidenció que en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; la gestión ambiental presenta debilidades con respecto a la interdisciplinaria por cuanto reúne saberes naturales y sociales pero no culturales, además sólo se enfoca en el área social, sin tomar en cuenta otras áreas que se interrelacionan; referente a la interinstitucionalidad se limita al ámbito local y regional permitiendo realizar el trabajo de forma efectiva, aunque no permite la optimización de los recursos; para el enfoque estratégico se fijan objetivos ambientales y se aplican estrategias para controlar el desempeño ambiental, pero no se identifican problemas ambientales futuros ni se basa en el impacto positivo del uso de recursos.

Sin embargo, la gestión ambiental carece de prospectividad debido a que no analiza diversos escenarios, no evita riesgos ambientales ni garantiza una adecuada sostenibilidad de las inversiones ambientales; es poco proactiva ya que no busca el mejoramiento de la calidad ambiental; tiene participatividad porque genera beneficios conducentes en relación al ambiente; carece de un verdadero enfoque de sistematicidad, en vista que no integra todos los problemas para solucionarlos, sino que se persigue la solución de problemas ecológicos; aunque se orienta en el criterio de

creatividad al planear acciones en forma confiable y al identificar claramente las alternativas de acción y manejo de recursos, la sostenibilidad no implica una participación activa de la comunidad, ni el compromiso por lograr la equidad de las oportunidades o por lograr justicia en los derechos humanos.

Respecto al **segundo objetivo específico** vinculado al proceso de auditoría de gestión ambiental desarrollado en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se determinó que: se obtiene conocimiento preliminar mediante la indagación sobre políticas y sistema de gestión ambiental; durante la planeación no se utilizan las listas de chequeo y no se incluyen todos los puntos clave que direccionan la organización logística de la auditoría; no se realiza una reunión de apertura para la ejecución de la auditoría; aunque se aplican instrumentos pertinentes para obtener evidencias, no se aplican criterios adecuados para obtener los hallazgos; no obstante, el informe de auditoría de gestión ambiental contiene todos los datos necesarios tipificados en las Normas ISO 14011 dependiendo de los resultados obtenidos de la revisión.

- Fecha en que se emite el informe.
- Identificación de los miembros del equipo auditor.
- Breve descripción de los procedimientos aplicados, entre otros...

Con base al **tercer objetivo específico** relacionado a los procedimientos aplicados durante la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; se evidenció que en esta alcaldía se evalúa el cumplimiento legal y se revisa el sistema de gestión ambiental, pero no se establecen acciones correctivas en materia ambiental sino de contingencias (cuando surge una emergencia), no llevan un control de registros ambientales.

En cuanto al **objetivo general** se concluye que la gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; presenta disparidad en las características que debe poseer; se determinaron una serie de aspectos que limitan los resultados esperados en cada una de etapas que conforman el

proceso de auditoría de gestión ambiental, sólo evalúan el cumplimiento legal y el sistema de gestión ambiental, sin considerar como procedimiento clave controlar los registros ambientales y aplicar acciones correctivas.

## **Recomendaciones**

La Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo, en relación a la auditoría de gestión ambiental, debe seguir pertinentemente las siguientes recomendaciones:

Evaluar profundamente su gestión ambiental, con la finalidad de detectar los aspectos que limitan que la misma cuente con las características necesarias para lograr un desempeño óptimo.

Realizar una campaña informativa mediante el uso de carteleras colocadas en forma estratégica en la Alcaldía, donde se especifique que se busca contar con una gestión ambiental que sea:

- Interdisciplinaria por cuanto debe tomar en cuenta otras áreas que se interrelacionan.
- Interinstitucional porque permite la optimización de los recursos.
- Estratégica porque identifica problemas ambientales futuros y se basa en el impacto positivo del uso de recursos.
- Prospectiva debido a que analiza diversos escenarios, evita riesgos ambientales y garantiza una adecuada sostenibilidad de las inversiones ambientales.
- Muy participativa en búsqueda del mejoramiento de la calidad ambiental.
- Sistémica, porque integra todos los problemas para solucionarlos.
- Sostenible debido a que implica una participación activa de la comunidad, así como el compromiso por lograr la equidad de las oportunidades o por lograr justicia en los derechos humanos.

Se considera importante utilizar las listas de chequeo durante la obtención del conocimiento preliminar ya que las mismas son formatos preestablecidos que servirán para dirigir la revisión del personal encargado de auditar la gestión ambiental, marcando la pauta hacia dónde dirigir la atención durante el proceso desarrollado.

Tomar en consideración que la reunión de apertura de ejecución de la auditoría de gestión ambiental, constituye un elemento clave que permitirá a la alcaldía conocer todos los aspectos vinculados al trabajo a realizar, así como proporcionará un breve resumen de los métodos y procedimientos que se van a utilizar.

Evaluar periódicamente el cumplimiento legal a fin de detectar debilidades y por supuesto aplicar acciones correctivas que redireccionen la gestión ambiental de la alcaldía.

Llevar un control de registros ambientales con la finalidad de disponer de información veraz y oportuna al momento de establecer medidas que estandaricen la gestión ambiental.

Revisar el sistema de gestión ambiental partiendo de la evaluación del desempeño ambiental global de la alcaldía, así como de su adecuación y eficacia para así poder evaluar y visualizar si en el futuro seguirá siendo satisfactorio y adecuado ante los cambios internos y/o externos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avellaneda, A. (2003). **Gestión Ambiental y Planificación del Desarrollo**. Eco ediciones. Caracas.
- Balestrini, M. (2006). **¿Cómo se elabora el trabajo de investigación?** 3ra ed. Caracas-Venezuela: Editorial Consultores Asociados.
- Bavaresco, A (2006). **Proceso Metodológico en la Investigación (Cómo hacer un diseño de investigación)**. 5ta edición. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Bolea, V (2004). **Instrumentos de la gestión ambiental en la empresa**. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- Carretero, A (2007). **Aspectos Ambientales. Identificación y evaluación**. Aenor Ediciones. España.
- Chávez, N (2006). **Introducción a la Investigación Educativa**. Cuarta Edición. Maracaibo –Venezuela.
- Colmenares, A. (2008). **Auditoría al sistema de gestión ambiental de una Cementera para determinar los porcentajes de adecuación a la Norma Venezolana Covenin - Iso 14001:2005**. Trabajo especial de grado presentado para optar al título de Especialista en contaduría pública, mención: Auditoría. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto.
- Constitución de la República Bolivariana De Venezuela (1999) Gaceta Oficial N° 5453. Extraordinaria del 24 de Marzo de 2000.
- COVENIN NORMAS ISO 14000 y 14001 (2005). **Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con Orientación para su Uso**. Fondonorma.

NORMAS ISO 14011 (2002). Directrices para la auditoría medioambiental. Procedimientos de auditoría. Auditoría de los sistemas de gestión medioambiental. Organización Internacional para la Estandarización. Suiza.

Drucker, L (2008). **Reintentar el Desarrollo. Curso Planeación del Desarrollo y Protección Social.** Cepal. Antigua Guatemala.

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación (3ra ed.). México: Mc Graw-Hill.

Hurtado, J. (2005). **Metodología de la Investigación Holística.** SYPAL. Caracas - Venezuela.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos (1994). **Normas y procedimientos de Auditoría,** México.

Ley Orgánica del Ambiente (2006). Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 5.833, Extraordinaria de fecha 22 de diciembre de 2006.

Méndez, C. (2006). **Metodología de la investigación en Ciencias Económicas, administrativas y Contables.** Mc Graw Hill S.A: Santa Fe de Bogotá Colombia

Morles, V. (2006). **Planteamiento y análisis de investigaciones.** 8ª Edición. Caracas. Mc Graw Hill.

Ortega, E y Rodríguez, D (2004). Sistema integrado de gestión ambiental. Manual para pequeñas y medianas empresas. Corporación Smith. España.

Ortega, E; Sbarato, D Sbarato, V (2009). **Políticas e Instrumentos Ambientales II.** 1ra Edición. Encuentro Grupo Editor. Argentina.

- Rodríguez, Y. (2005). **Competencias del Contador Público como Evaluador de Gestión en Auditoría Ambiental en el Municipio Trujillo**. Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública. Universidad de los Andes, Núcleo Rafael Rangel. Trujillo.
- Romadori, D. (2001). **Auditoría Ambiental**. Fundación OIKOS, Buenos Aires.
- Sabino, C. (2005). **El Proceso de investigación**. 5ta ed. Editorial Panapo: Caracas. Venezuela.
- Soler, M (2000). **Manual de Gestión del Medioambiente**. Editorial Ariel. Barcelona.
- Suárez, A (2009). **Diseño de un programa de auditoría ambiental realizada por contadores públicos en conjunto con especialista en ambiente en las organizaciones**. Trabajo especial de grado presentado para optar al título de Especialista en contaduría pública, mención: Auditoría. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto.
- Walss, R. (2001). **Guía Práctica para la Gestión Ambiental**. McGraw-Hill.

bdigital.ula.ve

**ANEXOS**

bdigital.ula.ve

# **ANEXO 1. CUESTIONARIO**



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

bdigital.ula.ve

**Auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio  
Valera, estado Trujillo**

**Autor:** Br. Francis A. Espinoza B.  
**C.I.** V- 18.456.134  
**Tutor:** Prof. Yohana Mendoza (MSc)

Septiembre, 2012



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**Cuestionario dirigido al personal que labora en el Departamento de  
Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo**

El presente cuestionario constituye un instrumento para medir ciertos aspectos referentes a la auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo; el cual será utilizado con fines exclusivamente académicos, por lo tanto, una vez procesado, el mismo servirá de apoyo a la formación como Licenciada en Contaduría Pública. Es por ello, que se le agradece en alto grado, su valiosa colaboración al responder objetivamente a cada una de las preguntas planteadas que se indican a continuación, y tomando en cuenta las siguientes instrucciones:

- 1.- Responda en forma anónima (no coloque su nombre)
- 2.- No deje de responder ninguna de las preguntas
- 3.- Coloque solamente una equis (x) en la alternativa planteada que más se asemeje a su opción, puede seleccionar más de una alternativa cuando lo considere necesario.

Atentamente  
Br. Francis A. Espinoza B.  
C.I. V- 18.456.134



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**Cuestionario dirigido al personal que labora en el Departamento de  
Gestión Ambiental de la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo**

1).-La gestión ambiental que se desarrolla en la Alcaldía, reúne saberes sobre aspectos:

- Naturales
- Sociales
- Culturales
- Todas las anteriores
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

2).- La Alcaldía en función de la gestión ambiental, ejecuta acciones en las siguientes áreas:

- Sanitaria
- Jurídica
- Social
- Económica
- Política
- Cultural
- Todas las anteriores
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

3).- La gestión ambiental permite a la Alcaldía:

- Realizar el trabajo ambiental con mayor efectividad
- Evitar duplicidad de acciones
- Optimizar los recursos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

4).- La gestión ambiental de la Alcaldía involucra instituciones a nivel:

- Local
- Regional
- Nacional
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

5).- El enfoque estratégico de la gestión ambiental está dado por:

- Priorización de acciones
- Impacto positivo en el uso de recursos
- Regulación de la actividad humana sobre el ambiente
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

6).- La Alcaldía a través del enfoque estratégico de su gestión ambiental puede:

- Fijar objetivos ambientales
- Aplicar estrategias para controlar su desempeño ambiental
- Coordinar actividades administrativas
- Identificar problemas futuros en su gestión
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

7).- La gestión ambiental analiza diferentes escenarios con base a:

- Seguimiento de un proceso continuo
- Procesos a largo plazo
- Equilibrio entre el futuro esperado con lo posible
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

8).- La prospectividad de la gestión ambiental hace que la misma:

- Evite riesgos ambientales
- Garantice una adecuada sostenibilidad de las inversiones ambientales
- Aplique acciones correctivas
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

9).- La proactividad de la gestión ambiental se enfoca en:

- Ejecución de acciones contundentes
- Mejoramiento de la calidad ambiental
- Incorporación de nuevos valores ambientales
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

10).- La gestión ambiental de la Alcaldía presenta la característica de proactividad por cuanto:

- Actúa con decisión para alcanzar las metas
- Manifiestan opiniones de forma asertiva sobre la gestión
- Generan nuevas ideas para resolver problemas ambientales
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

11).- La gestión ambiental es participativa, debido a que involucra:

- Empresas privadas
- Empresas públicas
- Organismos nacionales gubernamentales
- Comunidad organizada (ejemplo: Consejo comunales, cooperativas)
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

12).- A través de una gestión ambiental participativa, la Alcaldía persigue:

- Transformaciones ambientales conducentes
- Determinar las necesidades de la comunidad
- Aumentar la calidad de vida de los ciudadanos (as)
- Aumentar el compromiso de la comunidad con relación al ambiente
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

13).- La gestión ambiental sigue un enfoque sistémico puesto que soluciona problemas:

- Sociales
- Económicos
- Ecológicos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

14).- El enfoque sistémico de la gestión ambiental está determinado por:

- Soluciones a todos los problemas
- Integración de los problemas
- Identificación de sistemas ambientales afectados por los problemas
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

15).- La gestión ambiental se orienta en los siguientes criterios:

- Clara idea de metas en función de los recursos
- Clara identificación de las alternativas de acción
- Creatividad al planear acciones en forma confiable
- Clara previsión de obstáculos posibles para superarlos
- Manejo de recursos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

16).- La sostenibilidad de la gestión ambiental implica:

- Participación activa de la comunidad
- Compromiso por lograr equidad en las oportunidades
- Compromiso por lograr justicia en los derechos humanos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

17).- La auditoría de gestión ambiental implica la obtención del conocimiento preliminar a través de una indagación basada en:

- Entrevistas con empleados de la Alcaldía
- Observación
- Visitas a instalaciones de entidades públicas
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

18).- Durante la obtención del conocimiento preliminar en las auditorías de gestión ambiental, se consideran los siguientes puntos:

- Personal relacionado con la gestión ambiental
- Representante legal de la Alcaldía
- Datos de la Alcaldía
- Datos de las personas que proporcionan la información ambiental
- Información ambiental
- Diagrama de los procesos productivos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

19).- En la obtención del conocimiento preliminar en las auditorías de gestión se recopila documentación sobre:

- Sistema de gestión ambiental
- Políticas
- Procedimientos establecidos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

20).- En relación a la obtención del conocimiento preliminar, se ejecutan actividades de análisis que incluyen:

- Procesos que intervienen en las operaciones normales de la entidad
- Detalle de equipos que intervienen en cada uno de los procesos
- Materiales utilizados
- Productos principales
- Tipos de procesos
- Permisos legales para el desarrollo de los procesos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

21).- Durante la planeación de auditorías de gestión ambiental se determinan:

- Alcance
- Tiempo
- Objetivos
- Criterios
- Enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente
- Enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficaz
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

22).- La planeación de auditorías de gestión ambiental involucra los siguientes elementos:

- Conocimiento (del negocio)
- Factores (económicos generales)
- Condiciones
- La entidad (administración, desempeño financiero, entorno para informes y legislación)
- Comprensión de los sistemas (contabilidad y control interno)
- Importancia relativa
- Procedimientos ( Naturaleza, tiempos y alcance)
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

23).- En la planeación de la auditoría se analiza información de la entidad mediante:

- Listas de chequeo
- Procedimientos
- Protocolos
- Programas (inspecciones, pruebas)
- Recorridos por instalaciones
- Revisión de documentos
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

24).- En la etapa de la planeación de la auditoría de gestión ambiental se incluyen los siguientes puntos:

- Definición del equipo de auditoría
- Requerimiento de especialistas
- Definición de personas claves en la entidad
- Cronograma de auditoría
- Tipo de informe requerido
- Listado de información mínima necesaria
- Pruebas a aplicar
- Honorarios especialistas
- Todas las anteriores
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

25).- El propósito de la reunión de apertura en la ejecución de la auditoría de gestión ambiental es:

- Presentar los miembros del equipo de auditoría de gestión ambiental a la autoridad máxima de la institución objeto
- Revisar el alcance de la auditoría
- Revisar los objetivos de auditoría
- Presentar en resumen los métodos que se utilizarán
- No se realiza reunión de apertura
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

26).- Durante la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se recolectan evidencias a través de los siguientes instrumentos:

- Entrevistas
- Examen de documentos
- Observaciones de las actividades
- Observaciones de las condiciones ambientales de la entidad
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

27).- Dentro de los criterios básicos considerados en los hallazgos obtenidos en la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se tienen:

- Inclusión del componente ambiental
- Uso de instrumentos de evaluación
- Cumplimiento de requisitos legales como Normas ISO 14000
- Disposición de programas de gestión ambiental
- Establecimiento de procedimientos para realizar registros ambientales
- Mantenimiento de un adecuado sistema de gestión ambiental
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

28).- Tanto las conclusiones como recomendaciones obtenidas de la ejecución de la auditoría de gestión ambiental se enfocan en:

- Conformidad de cumplimiento del sistema de gestión ambiental respecto a los criterios establecidos
- Implementación del sistema ambiental
- Verificación de sí el proceso interno de revisión asegura la efectividad del sistema de gestión ambiental implementado
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

29).- La elaboración del informe de auditoría de gestión ambiental depende de:

- Dirección del auditor líder
- Plan de auditoría
- Realización de cambios previamente acordados
- Hallazgos de importancia
- Resultados de revisión
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

30).- El informe de auditoría de gestión ambiental presenta el siguiente contenido:

- Fecha en que se emite el informe
- Persona a la cual va dirigido
- Identificación de los representantes del ente auditado
- Identificación de los miembros del equipo auditor
- Una declaración de la naturaleza confidencial del contenido del informe
- La lista de distribución del informe
- Indicación del periodo de revisión que se abarcó
- Breve descripción de los procedimientos aplicados
- Observaciones
- Recomendaciones
- Conclusiones
- Todas las anteriores
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

31).- La evaluación del cumplimiento legal implica:

- Evaluación periódica
- Verificación del cumplimiento de leyes ambientales
- Verificación del cumplimiento de requisitos aplicables a la Alcaldía
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

32).- Dentro de las actividades aplicadas durante la evaluación del cumplimiento legal ambiental se tienen:

- Rastreo de leyes aplicables
- Búsqueda de consultores ambientales
- Compilación actualizadas de las leyes aplicables
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

33).- Con el establecimiento de acciones correctivas en materia ambiental se busca establecer:

- Condiciones de trabajo
- Responsabilidades para identificación de no conformidades
- Responsabilidades para el manejo de no conformidades
- Oportunidades de mejora
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

34).-Las acciones correctivas en materia ambiental se aplican con el objeto de:

- Controlar desvíos evidentes
- Minimizar daños causados en la gestión
- Manejar adecuadamente las no conformidades
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

35).- La alcaldía realiza el control de registros ambientales que permiten:

- Tomar decisiones adecuadas
- Minimizar daños causados en la gestión
- Manejar adecuadamente las no conformidades
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

36).- El control de registros ambientales implica el uso de:

- Análisis de datos ambientales
- Diseño de redes de medición
- Análisis de tendencia en series de tiempo ambientales
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

37).- La revisión del sistema de gestión ambiental incluye:

- Evaluación del desempeño global de la organización
- Adecuación del sistema de gestión implementado
- Eficacia del sistema de gestión
- Definición de lineamientos
- Establecimiento de políticas
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

38).- La revisión del sistema de gestión ambiental se enfoca en:

- Objetivos ambientales
- Metas ambientales
- Resultados de la auditoría del sistema gestión ambiental
- Política ambiental
- Ninguna de las anteriores
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

¡Fin del cuestionario!

**ANEXO 2.**  
**CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN**

bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Suscribe Yosman José Valderrama C.I. 16.533.854, en mi carácter de experto en Contaduría Pública certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Francis A. Espinoza B, titular de la Cédula de Identidad No. V- 18.456.134, aspirante al Título de Licenciada en Contaduría Pública en la Universidad de los Andes, Núcleo "Rafael Rangel" el cual será utilizado para recabar información necesaria para su trabajo de grado titulado **La auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.**

Firma del Validador  
C.I. N°: 16533854  
Fecha: 27/06/2012



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Suscribe Liomar M. Betancourt C.I.12.518.096, en mi carácter de experto en Contador Público certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Francis A. Espinoza B, titular de la Cédula de Identidad No. V- 18.456.134, aspirante al Título de Licenciada en Contaduría Pública en la Universidad de los Andes, Núcleo "Rafael Rangel" el cual será utilizado para recabar información necesaria para su trabajo de grado titulado **La auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.**

Firma del Validador  
C.I. Nº: 12518096  
Fecha: 16-05-2012



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Suscribe Rolando Adriani C.I.5.763.583, en mi carácter de experto en Metodología, certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Francis A. Espinoza B, titular de la Cédula de Identidad No. V- 18.456.134, aspirante al Título de Licenciada en Contaduría Pública en la Universidad de los Andes, Núcleo "Rafael Rangel" el cual será utilizado para recabar información necesaria para su trabajo de grado titulado **La auditoría de gestión ambiental en la Alcaldía del municipio Valera, estado Trujillo.**

  
Firma del Validador  
C.I. N°: 5.763.583  
Fecha: 18-07-2012