



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

bdigital.ula.ve

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO
CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS
EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA**

Bachiller: Tony Villegas
C.I: 17.305.156
Tutora. Prof. Yanceth Paredes

Junio, 2012



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

bdigital.ula.ve

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO
CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS
EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA**

Bachiller: Tony Villegas

C.I: 17.305.156

Tutora. Prof. Yanceth Paredes

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

Junio, 2012



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

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado titulado **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA**; presentado por el Bachiller Tony Villegas, titular de la Cédula de Identidad No. V-17.305.156, para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación y evaluación por parte del jurado examinador que la Universidad tenga a bien designar.

En Trujillo a los veintiocho días del mes de Marzo de 2012

Prof. Yanceth Paredes

C.I. _____

DEDICATORIA

A Dios padre eterno por haber logrado éste triunfo. Gracias señor.

A la Virgen María, y San Rafael Arcángel por el favor concedido.

A mi padre (+) que desde el cielo está muy feliz por éste logro alcanzado.

A mi madre por estar siempre ahí y que con sus oraciones me ha ayudado.

A mi novia Karen que siempre estuvo ahí dándome su apoyo, ayudándome cuando la necesitaba, brindándome su confianza para seguir adelante y lograr mí meta.

A mi hermanita Vanesa ejemplo a seguir; mis hermanos: Yolman, José y Yorgenis que nunca dejaron de creer en mí.

A mi suegra Gloria que en los momentos que más la he necesitado, me ha tendido la mano.

A mi tía Auxiliadora por brindarme un techo y apoyarme.

A mis cuñados, Kelly, Stela y Alfredo siempre dándome buenos consejos.

A mis amigos: Julio y Heli, por ser partícipe de éste gran triunfo.

Tony

AGRADECIMIENTO

Al Núcleo Universitario Rafael Rangel por darme la oportunidad de haber realizado mis estudios en ésta institución

A la Profesora Yanceth Paredes tutora de mi trabajo especial de grado.

A la Lcda Yelimar Briceño Gerente Administrativo del Instituto Medico Valera ARIBRASCA C.A. por haberme dado la oportunidad de haber realizado mis pasantías en dicha institución.

A los profesores: Morelia; Gustavo Zambrano; Rosa Luque y Luis Rosales por brindarme su apoyo cuando más lo necesite.

Tony

bdigital.ula.ve

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
APROBACIÓN DEL TUTOR	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE CUADROS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO

I. EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	8
Sistematización de la Investigación	8
Objetivos de la Investigación	9
Justificación de la Investigación	9
Delimitación de la Investigación	10

II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación	12
Bases Teóricas	15
Bases Legales	43
Definición de Términos Básicos	47
Mapa de Variables	49

III. MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación	50
Diseño de la Investigación	51
Población y Muestra	51
Técnicas de Recolección de Datos	53
Instrumento de Recolección de la Información	53
Validez del Instrumento	53
Presentación de los Resultados	54
IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Análisis e Interpretación de los Resultados	55
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	77
Recomendaciones	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS	
Anexo A. Cuestionario	86
Anexo B. Constancias de Validación	96

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Pp.
1	Costos implícitos	20
2	Costos medio ambientales recurrentes	30
3	Costos medio ambientales no recurrentes	31
4	Mapa de Variables	49
5	Listado de empresas manufactureras del municipio Valera registradas como "Industria"	52

bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas		Pp.
1	Costos implícitos	55
2	Costos de prevención	57
3	Costos de evaluación	58
4	Costos de control	59
5	Cadena de valor	60
6	Mapa de actividades	62
7	Estructura de costos medio ambientales	62
8	Ratios medio ambientales	63
9	Benchmarking medio ambiental	64
10	Sustentabilidad ambiental	65
11	Sustentabilidad social	66
12	Sustentabilidad Tecnológica	67
13	Sustentabilidad de consumo	68
14	Mejora del sistema de gestión ambiental	69
15	Mayor reputación para la empresa	71
16	Eficiencia en las operaciones	72
17	Mejoramiento del desempeño financiero	73
18	Aumento de las ventas	74
19	Empleados de calidad	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráficos		Pp.
1	Costos implícitos	56
2	Costos de prevención	57
3	Costos de evaluación	58
4	Costos de control	59
5	Cadena de valor	61
6	Sustentabilidad ambiental	65
7	Sustentabilidad social	66
8	Sustentabilidad Tecnológica	67
9	Sustentabilidad de consumo	68
10	Mejora del sistema de gestión ambiental	70
11	Mayor reputación para la empresa	71
12	Eficiencia en las operaciones	72
14	Mejoramiento del desempeño financiero	73
14	Aumento de las ventas	74
15	Empleados de calidad	75



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

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA

Autor: Tony Villegas

Tutora: Prof. Yanceth Paredes

Año: 2012

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación fue analizar la contribución de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera. El estudio fue de tipo descriptivo con diseño de campo. La población estuvo representada por empresas manufactureras del municipio Valera, específicamente aquellas registradas como industrias; en función de contar con una base sólida de su registro se acudió a la Alcaldía del municipio Valera, quienes facilitaron el listado de empresas registradas en su base de datos, como "industria" de esta manera quedó como población un total de diez (10) empresas. En este sentido, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario de 19 ítems con alternativas de respuestas múltiples, validado por su contenido. Los resultados obtenidos permitieron concluir que las empresas manufactureras del municipio Valera; aunque incurren en costos medioambientales, no se preocupan por la determinación de los mismos, por cuanto no hacen uso de los procedimientos que la contabilidad de gestión les proporciona. Aunado a ello, a pesar de observarse los elementos característicos del desarrollo humano sustentable; los costos medioambientales no influyen de manera positiva en el desarrollo humano sustentable, puesto que sólo permite a las empresas el aumento de sus ventas enfocado en los precios de los productos.

Palabras clave: Costos medioambientales, desarrollo humano sustentable, empresas manufactureras.

INTRODUCCIÓN

La búsqueda de soluciones al problema medioambiental exige a las empresas el perfecto conocimiento del problema, mediante la consideración de los costos medio ambientales en su gestión; la cual se conforma de un conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de las actividades productivas.

Desde esta óptica, la gestión empresarial, se enfoca en la búsqueda de la contribución que los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable, el cual como nuevo paradigma, implica una perspectiva holística de la sociedad en cuanto a su desarrollo social y económico; precisa de una visión más amplia, a la vez que específica, en cada uno de sus aspectos concretos, y sobre todo mucho más operativa, integradora y holística.

El desarrollo humano sustentable se concibe como la integración de dimensiones en las que el crecimiento económico es un medio importante para las empresas, pero no el único para alcanzar mayores niveles de desarrollo. Es decir, implica que el bienestar actual de la humanidad necesariamente obliga a tomar decisiones apropiadas para no comprometer el bienestar de los que aún no nacen, es decir, que el desarrollo sustentable es un desarrollo a largo plazo, es pensar en hoy y en el mañana.

Desde el contexto de las empresas manufactureras, el desarrollo humano sustentable hace referencia al proceso de ampliación de sus opciones, funciones y capacidades; conlleva a la ordenación y la conservación de la base de recursos naturales, y la orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que se asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras.

Partiendo de las consideraciones expuestas, surge el propósito de la presente investigación, la cual buscó analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera. El mismo, se estructurará en los siguientes capítulos:

El capítulo I, donde se plantea la necesidad de estudiar la contribución de la determinación de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera; a su vez, se hace mención a la justificación del estudio y se formulan los objetivos generales y específicos que se persiguen, delimitando el área de trabajo.

El capítulo II, expone algunos antecedentes que existen sobre este tema; de igual manera, fundamenta teóricamente el problema investigado y menciona las bases teóricas que revisten de importancia en el trabajo.

El capítulo III, en este capítulo se describe el tipo de investigación, así como la metodología que se utilizará para llevar a efecto esta investigación, al mismo tiempo se presentan los instrumentos pertinentes para la recolección, procesamiento y análisis de datos de la misma.

En el Capítulo IV, se analizan e interpretan los resultados obtenidos en la investigación y en el Capítulo V, se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones con respecto a los resultados del estudio. Finalmente, se incluye la bibliografía consultada y utilizada para la elaboración de la investigación, además de los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

En la actual situación social que parece tener el mundo, donde se observa que unos pocos consumen mucho y la mayoría consume muy poco, por debajo de sus necesidades más perentorias, la aspiración de lograr el uso sostenible de los recursos naturales está en dependencia de las profundas transformaciones económicas y sociales, que serían las que posibiliten la distribución equitativa y la aplicación de políticas de conservación de estos recursos, teniendo en cuenta sus límites de regeneración y el equilibrio de los ecosistemas.

En este sentido, se ha venido contemplando e implementando la idea de la conservación de los recursos naturales, renovables y no renovables, debido a que los problemas medioambientales se han ido infiltrando en la economía, alcanzando su máxima concreción en el concepto de desarrollo sostenible. Ello conlleva a la transformación de las posturas de la industria y el comercio hacia esta importante cuestión, es decir, hacia la importancia del medioambiente como factor clave de sostenibilidad.

Con base en lo expuesto, ha habido una evolución de la valoración empresarial hacia el medio ambiente; se ha transitado del desinterés o la actitud defensiva, hacia la aceptación y posteriormente se ha llegado al reconocimiento de la necesidad de un adecuado desempeño medio ambiental para enfrentar los retos de la competencia, las crecientes exigencias de los consumidores y garantizar el éxito futuro de la empresa.

Es cada vez mayor el número de empresas grandes, medianas y pequeñas que han establecido o pretenden establecer una política medio

ambiental acorde con los requerimientos de su actividad y con las expectativas de la sociedad. Para asegurar su cumplimiento y alcanzar los objetivos y metas medioambientales derivados de ella, se requiere que las mismas funcionen de acuerdo al desarrollo humano sustentable, el cual incluye varios aspectos de la interacción humana como: la participación, la equidad de género, la seguridad, la sostenibilidad, la garantía de los derechos humanos y otros aspectos que son reconocidos por las personas como imprescindibles.

A criterio de Drucker (2008), el desarrollo humano sustentable representa una conjunción de elementos económicos, jurídicos, filosóficos y antropológicos que hacen difícil un concepto sintético; hace referencia principalmente a una calificación del desarrollo económico de una nación. Es decir, implica que el bienestar actual de la humanidad necesariamente obliga a tomar decisiones apropiadas para no comprometer el bienestar de los que aún no nacen, es decir, que el desarrollo sustentable es un desarrollo a largo plazo, es pensar en hoy y en el mañana.

Se establece en torno a lo expuesto, que las dimensiones del desarrollo humano sustentable son tantas como modos de aumentar las libertades, alternativas y capacidades de las personas existen; los parámetros prioritarios se transforman con tiempo y varían de un país a otro, así como dentro de los propios países, incluyendo a Venezuela; la cual para el año 2010 en el plano internacional Venezuela y con base en las cifras del Reporte Mundial se ubica dentro del grupo de países clasificados por (PNUD) como de Desarrollo Humano Medio, con una tendencia, por el valor del índice (0,770), hacia el desarrollo humano alto.

Venezuela se ubica en el puesto 72 entre 177 países, situado inmediatamente por debajo de Santa Lucía, Colombia, Brasil, y Dominica, e inmediatamente por encima de Albania y Tailandia. (PNUD 2010); es decir, se ubica dentro del grupo de países latinoamericanos con desarrollo humano medio, en una posición cercana a naciones con niveles de desarrollo alto. El

valor del índice y su ubicación en el ranking de naciones, obedece principalmente al comportamiento positivo de las componentes más estructurales, vale decir la esperanza de vida y la tasa de alfabetismo. Mientras que en los indicadores coyunturales: la tasa bruta de matriculación combinada y el ingreso se observa valores más bien bajos en términos comparativos.

En resumen, el desarrollo humano sostenible es la ordenación y la conservación de la base de recursos naturales, y la orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que se asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras. Se ha dicho es un paradigma con una meta muy clara: la búsqueda de la calidad de vida; por lo tanto, no puede comprenderse como un modelo concreto o estilo de desarrollo, ya que no propone una teoría económica como tal, sino un conjunto de pilares desde los cuales es dable un análisis e intervención de los procesos económicos, sociales y políticos.

Esto induce a preguntarse en qué medida los modelos de desarrollo vigentes cumplen con los fundamentos y objetivos del desarrollo humano sostenible. Para profundizar en esta relación y llevarla a un grado de concreción, el desarrollo humano sustentable se fundamenta en una serie de pilares que son la base para establecer cualquier estrategia de desarrollo, como son: el medio ambiente, la tecnología, el financiamiento y el capital humano.

En función de ello, se determina que la dimensión ambiental incluye los recursos naturales, los factores favorables y adversos para el desarrollo humano. En esta óptica, existen factores naturales que no se pueden dejar de lado o atropellar, porque conllevaría al fracaso de las actividades de desarrollo y a la destrucción del entorno natural, fuente de los recursos. En este sentido, las políticas ambientales incluyen: (1) el control de la contaminación (agua, aire y ambientes humanos); (2) mantenimiento de la agricultura, con extrema prioridad sobre la degradación de los suelos

productivos para garantizar el abastecimiento de alimentos para una población creciente, y (3) conservación de la biodiversidad de ecosistemas, especies y recursos genéticos.

En consecuencia, se considera que debe concentrarse en una planificación que involucre el establecimiento de normas, medidas preventivas, indicadores que puedan medir el control, siendo estas herramientas de carácter decisivas para que la gerencia pueda reducir la carga contaminante y obtener beneficios en la medida que trate de depilar el impacto medioambiental de sus actividades. Es decir, debe integrarse a los objetivos económicos, persigue la utilización eficiente de los recursos, la disminución de los costos, incrementar la rentabilidad y la competitividad, aumentas el desarrollo humano sustentable, así como la identificación de oportunidades económicas, técnicas organizativas para prevenir y reducir la contaminación y los riesgos.

Lo anterior, se logra mediante la determinación de los costos medioambientales, los cuales a criterio de Ripio y Crespo (2008) son los que están generados en actividades tales como: el reciclado, la depuración y todos aquellos que eviten la destrucción del medio ambiente. En la actualidad las empresas comienzan a considerar la variable ambiental en su proceso de toma de decisiones, implantando medidas que prevengan el impacto ambiental de sus actividades o que corrijan los daños generados.

Para Pulido (2009), las empresas incurren en costos ambientales por tres motivos distintos: (a) legales, (b) sociales, (c) de mercado. Los legales derivan de las normas ambientales emitidas por los entes de control. Los sociales y culturales derivan de las expectativas de la sociedad y la cultura que opera en la empresa. Los de mercado derivan de la presión que ejercen los consumidores al preferir productos que cumplen con normas ambientales.

De este modo, la empresa está soportando un coste derivado de su interacción con el medioambiente, lo que se denomina coste medioambiental. Al objetivo empresarial de maximizar el beneficio hay que añadir

el de la preservación y mejora del medio ambiente, pues los costos medioambientales son un elemento más del costo de producción y tienen impacto en la fijación de los precios de venta.

Sin embargo, existen limitaciones en las organizaciones; el hecho de no contar con un mecanismo capaz de suministrar información relevante sobre aspectos medioambientales. A tal efecto, se considera importante reconocer que existen límites en la metodología contable y de la contabilidad de costos tradicionales para reflejar los esfuerzos de las organizaciones hacia su desarrollo sostenible.

En la mayoría de las empresas venezolanas, particularmente en el sector manufactura; pareciera no contar con mecanismos que les permita desarrollar políticas ambientales, como también reducir los costos ambientales ocasionados por el desarrollo de sus actividades y operaciones; información derivada de los resultados de la investigación realizada por Quevedo (2005) cuando se destaca que en estas empresas probablemente no se estén tomando en cuenta la contabilidad ambiental, pues es posible el poco uso de instrumentos para definir las áreas de influencia ambiental y de creación de valor.

De lo expuesto anteriormente, se puede deducir que las manufactureras del municipio Valera; desconocen los mecanismos para el análisis y la posterior conversión de los datos en información útil para la toma de decisiones, así como en la valoración y ponderación de esta información, y tampoco se presenta la transmisión de información sobre la actuación ambiental de la empresa a los usuarios externos o internos.

El caso es, que las empresas manufactureras del municipio Valera; de acuerdo a entrevistas realizadas a algunas gerencias, no consideran los instrumentos que les provee la contabilidad ambiental, posiblemente manifiesten una baja productividad laboral afectando la liquidez, además de generar daños a terceros y por ende, se exponen a riesgos relacionados con problemas legales que implican costos y eventuales pérdidas financieras.

De allí, la necesidad de analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera; pues estas organizaciones, requieren de aproximarse a la realidad ecofinanciera que las caracterizan y así sugerir acciones de mejora, por cuanto un adecuado manejo ambiental les permitirá utilizar eficientemente sus recursos, lo que produce un doble efecto: un ahorro de costos y una disminución del impacto ambiental.

Con la correcta identificación de los costos ambientales en las organizaciones, los directivos podrán lograr sostenibilidad en el desarrollo de sus productos, proteger la base de los recursos naturales que manejan e incorporar prácticas de gestión medioambiental, como un factor de desarrollo estratégico y de competitividad.

En virtud de ello, los costos ambientales deben comenzar a formar parte de la gestión de las empresas, a fin de lograr un mejor desarrollo humano sustentable, para que se infunda en su política empresarial una percepción exacta de su impacto en el medio ambiente.

Formulación del Problema

¿Cómo es la contribución de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera?

Sistematización del Problema

¿Cuáles costos medio ambientales se generan en las empresas manufactureras en el municipio Valera?

¿Cuáles son los procedimientos utilizados para determinar los costos medioambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera?

¿Cuáles son los elementos del desarrollo humano sustentable en las empresas manufactureras en el municipio Valera?

¿Cuál es la contribución de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras en el municipio Valera?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar la contribución de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera.

Objetivos Específicos

Identificar los costos medio ambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Describir los procedimientos utilizados para determinar los costos medioambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Identificar los elementos del desarrollo humano sustentable en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Determinar la influencia de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Justificación de la investigación

Teóricamente, los aportes conceptuales del presente trabajo, parten de enfoque de autores como: Ariza (2005), Atristain y Álvarez (2005), Azqueta (2005), Bravo y Coronado (2007), Epstein (2008), Pulido (2009), Ripio y Crespo, (2008), Romanque (2005), entre otros; los cuales permitirán desarrollar los fundamentos en la investigación formando una concepción integral del tema tratado.

A medida que crece el compromiso empresarial respecto al ambiente,

aumenta la necesidad de actuar tomando en cuenta los costos ambientales con base al desarrollo humano sustentable. Es aquí donde se revela la importancia de la contabilidad, debido a que su objetivo es medir aquellos hechos económicos que afecten a la entidad para brindar información relevante, fidedigna, confiable, oportuna, comprensible, objetiva e íntegra.

La gestión de costos pasó a ser imprescindible al momento de querer enfrentar el problema ambiental, pues para hacer frente a los problemas de conservación del medio ambiente, las empresas deben contar con procedimientos y técnicas de administración, varios de los cuales estén directamente relacionados con las funciones de la contabilidad, en lo que respecta especialmente a la divulgación de técnicas contables de las medidas de protección ambiental y de los daños potenciales ocurridos, los cuales a su vez, genera para las mismas costos.

La metodología empleada fortalece la investigación de campo, a través del instrumento aplicado se obtuvo la información necesaria para la investigación; además, el presente estudio puede servir de base para motivar trabajos posteriores orientados al desarrollo de aportes que fortalecen el contexto grupal, sirviendo de apoyo y consulta a futuros investigadores y al mismo tiempo una herramienta válida para el área de la Contaduría, que permite asumir nuevos retos en los futuros profesionales contables.

En lo práctico, el trabajo desarrollado constituye un aporte a la mejora del desarrollo sostenible de las empresas del sector manufactureras al considerar los aspectos medioambientales, junto al cumplimiento de los estatutos legales existentes en tanto y en cuanto a la conservación del medio ambiente se refiere.

Delimitación de la Investigación

La investigación se basó en el análisis de la contribución de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera. Para el desarrollo de la investigación se

tomó en consideración un período comprendido de seis meses contados a partir del mes de Agosto de 2011 hasta Abril del 2012. A tal efecto, se adscribe a la línea de investigación del Núcleo Universitario Rafael Rangel de Costos.

bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico es un elemento por medio del cual se apoya teóricamente el estudio y comprende antecedentes previamente construidos relacionados con el tema, así como las teorías y las bases legales para explicar el problema planteado. Para el desarrollo de esta investigación se utiliza una serie de términos teóricos que permiten visualizar en forma general la problemática de la situación planteada, dentro de las principales bases de investigación consultadas que sirven de base para la formulación del marco teórico en el presente estudio se consideran las siguientes:

Antecedentes de la Investigación

Entre los antecedentes relacionados con la temática investigada se tomaron los siguientes:

Rosales (2005) presentó ante la Ilustre Universidad de Los Andes su trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública, titulado **Caracterización de los Costos Ambientales de la Empresa Café Serra S.A.**, tuvo como objetivo general caracterizar los costos ambientales en Café Serra S.A. El estudio fue de carácter exploratorio y se llevó a cabo mediante la ejecución de actividades de campo, obteniéndose la información para el establecimiento de resultados a través de la observación participante-artificial, no estructurada y la entrevista formalizada a diversos departamentos. Concluyó que en la empresa estudiada, los costos ambientales son generados por el tipo de desechos y el proceso de producción, expeliendo contaminantes al entorno, lo cual no es reflejado en los informes financieros. Por lo tanto se recomendó tomar en cuenta el recurso natural y la contaminación ambiental, así como sus efectos y

consecuencias, cuando se actualicen o generen declaraciones de Principios Contables por la Federación de Contadores Públicos de Venezuela e incluir en el plan de cuentas de la nación y de las empresas privadas las cuentas relacionadas con la problemática ambiental.

La investigación antes señalada caracteriza los costos ambientales que las empresas cafetaleras debieran tomar en cuenta en el momento de la elaboración de los estados financieros. Por consiguiente, se relaciona con este estudio ya que a su vez es tendiente a determinar instrumentos de Contabilidad Ambiental el cual es objeto de esta investigación.

Durán (2005) presentó ante la Ilustre Universidad de Los Andes su trabajo especial de grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública, titulado **Identificación de los Costos Ambientales del Sistema de Contabilidad de Gestión Ambiental de la Empresa Valores Roa, C.A “Central Azucarero Motatán”**, tuvo como objetivo general definir los costos ambientales del sistema de contabilidad de gestión ambiental de la empresa Valores Roa C.A “Central Azucarero Motatán”. La investigación fue de tipo descriptivo con diseño de investigación de campo. La información fue obtenida a través de un instrumento de recolección de datos elaborado como lo fue una entrevista semi-estructurada, la cual se aplicó a los gerentes y personal de la empresa Valores Roa C.A “Central Azucarero Motatán”. De los resultados obtenidos se identificó que se presenta una discriminación de los costos de inversión, procesos legales y sociales del sistema de contabilidad de gestión ambiental de la empresa, el cual permite el registro e incorporación al costo del producto o el reconocimiento de las “externalidades” para hacerlos parte de la lógica contable empresarial.

En el estudio anterior se hace énfasis en la identificación de los costos ambientales que las organizaciones debieran considerar al incurrir en los mismos, y conocer a la hora de tomar decisiones. Por consiguiente se relaciona con esta investigación porque conforma un tópico de vital importancia en la investigación actual ya que sirve de apoyo en la

identificación de los instrumentos de Contabilidad Ambiental, y destaca el rol del Contador y de la profesión contable en el análisis y evaluación de una información detallada, clara, precisa y razonable de estos costos, los cuales deben conocer los empresarios a la hora de la toma de decisiones.

Gianneccini (2005), presentó ante la Ilustre Universidad de Carabobo su trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública, titulado **La Contabilidad Ambiental como Herramienta de Gestión en las Empresas Manufactureras del Centro**, en el cual se planteó como objetivo general analizar la Contabilidad Ambiental como Herramienta de Gestión en las Empresas manufactureras del Centro. La metodología fue de tipo exploratorio–descriptivo y también evaluativa, siendo aplicado un diseño mixto, dado la complejidad de la temática. Luego de analizar los instrumentos aplicados, entrevistas y matrices, se concluyó que los Contadores Públicos no están preparados y carecen de la base teórica e instrumentación necesaria para abordar la nueva realidad a la cual se están enfrentando en cuanto a la necesidad de implantar la Contabilidad Ambiental. En razón de los hallazgos recomendó a las autoridades de la Federación de Contadores Públicos de Venezuela, la revisión de la legislación medio ambiental, y a las Universidades, la incorporación de unidades curriculares relacionadas con el rol social de los Contadores Públicos, lo cual implica el uso de la Contabilidad Ambiental.

Los aportes de la investigación anterior, son de tipo práctico, pues señalan la necesidad imperiosa de abordar temas contables relacionados con el medioambiente, por cuanto, los Contadores Públicos no están siendo formados y en muy pocos casos se están actualizando al respecto. Esto sin duda le otorga mayor relevancia al tema que se está investigando actualmente.

Quevedo (2005) presentó ante la Ilustre Universidad Nacional Abierta su trabajo especial de grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública, titulado **Incorporación de la Variable Ambiental en los Costos de**

Producción del Central Cafetalero Flor De Patria, cuyo objetivo general fue incorporar la variable ambiental con los costos de producción, del central cafetalero “Flor de Patria”. Para obtener los datos además de la revisión bibliohemerográfica, realizó entrevistas y visitas de campo. Una vez analizados estos datos, construyó una matriz interactiva donde se ubicaron los diferentes impactos ocasionados durante las etapas de producción de café molido, arrojando como resultados que la empresa sí presenta contaminación del ambiente y de los trabajadores, pero a niveles mínimos y que tienen disposición de invertir en proyectos que incluya la prevención de la contaminación, al igual que implantar un sistema de cuentas referidas a los costos ambientales en su estructura financiera, y de esta forma cumplir con los estándares Nacionales e internacionales para las certificaciones sobre calidad del producto y resguardo al medio ambiente.

La presente investigación se relaciona con el estudio no solo porque se realiza en un contexto similar, sino también porque se propone la incorporación de la variable ambiental al aspecto contable, lo que constituye una necesidad en este tipo de empresas dado las externalidades que generan sus operaciones productivas.

Bases Teóricas

Las bases teóricas contienen los términos, conceptos, elementos, métodos que sirven para fundamentar la investigación presentada, basado en teorías desarrolladas por diversos autores que hacen referencia al problema planteado y que permitan tener una visión completa del tema investigado.

Contabilidad

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de su negociaciones mercantiles y

financieras, de esta manera, obtienen mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio; así mismo, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal, como el correcto llenado de libros, entre otros para que así la empresa sea transparente.

Duque (2005), expresa que la contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir en forma significativa y en términos de dinero, las operaciones y los hechos que son cuando menos de carácter financiero, así como el de interpretar sus resultados. Es decir, va más allá del proceso de creación de registros e informes.

Para Catacora (2005), la contabilidad tiene como objetivo final la utilización de esta información, su análisis e interpretación. Los contadores se preocupan de comprender el significado de las cantidades que obtienen. Buscan la relación que existe entre los eventos comerciales y los resultados financieros; estudian el efecto de diferentes alternativas, por ejemplo la compra o el arriendo de un nuevo edificio; y buscan las tendencias significativas que sugieren lo que puede ocurrir en el futuro.

A criterio del investigador, la contabilidad se puede definir como el conocimiento científico aplicado a los sistemas de registro y control de las operaciones efectuadas por las haciendas públicas y privadas. Dentro de las diversas ramas de la contabilidad se encuentra la contabilidad ambiental, la cual es una herramienta importante para entender el papel que juega el ambiente natural en el desarrollo de las empresas, siendo así de suma importancia para la ejecución de esta investigación:

Contabilidad ambiental

Al destacarse la importancia que tiene la contabilidad como herramienta para medir los fenómenos económicos y la utilidad para la toma de decisiones de los diferentes individuos, toma una gran relevancia para establecer el grado del impacto que presenta la aplicación de políticas y por

ende los instrumentos para su regulación y control sobre el medio ambiente, por ello es necesario establecer los parámetros que esta pueda brindar, toda la información que sea pertinente, viable, y relevante para las personas que la necesiten.

La contabilidad ambiental, según Romanque (2005:10) se puede definir como “la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa y construir una empresa sostenible”. De allí que pueda considerarse además como el conjunto de instrumentos y sistemas que permiten a la empresa medir, evaluar y comunicar su actuación ambiental a lo largo del tiempo.

Para Atristain y Álvarez (2005), la contabilidad ambiental es:

el reconocimiento y revelación de los efectos medioambientales negativos en la práctica contable convencional, incluye la identificación separada de los costos e ingresos afines al medio ambiente dentro de los sistemas contables convencionales. (p.08)

De esta manera la contabilidad ambiental facilita las decisiones directivas relativas a la actuación ambiental de la empresa a partir de la selección de indicadores, la recogida y análisis de datos, la evaluación de información con relación a los criterios de actuación ambiental, la comunicación, y la revisión y mejora periódica de tales procedimientos. La Contabilidad Ambiental debe servir a la dirección de la empresa para contar con información fiable, verificable y periódica.

Dicha herramienta está orientada a las medidas de protección al medio ambiente, pretende medir todos los recursos de capital natural comprometidos en el proceso productivo. En el caso de la gestión de la empresa, Romanque (2005), afirma que, es conveniente que el inicio de la aplicación de criterios de contabilidad ambiental se siga los siguientes pasos:

La empresa debe establecer políticas en cuanto a la protección del medio ambiente.

Confeccionar planes y diseñar estructuras para tales políticas en acciones.

Establecer criterios de cuantificación y medición, cuando corresponda.

Crear una acción gerencial, con gestión y supervisión de los resultados alcanzados.

Mantener permanentemente informados a los propietarios, al gobierno y la comunidad, de los logros alcanzados.

En ese sentido, los desafíos que la contabilidad ambiental tiene por delante son: mejorar el nivel de comunicación, mejorar las normas de registro y gerenciamiento contable, mejorar la contribución contable a las prácticas de administración del asunto ambiental en la empresa. Igualmente descontaminar los balances que hoy omiten activos consumidos, y que precisan ser mensurados y registrados.

De forma general, la contabilidad ambiental proporciona instrumentos que la contaduría pública puede utilizar para medir la actuación ambiental de las empresas. Entre esos instrumentos, según Ripio y Crespo (2008:12), se consideran los costos medio ambientales:

Costos medio ambientales

De acuerdo a Pulido (2009) una de las áreas de la contabilidad ambiental con más proyección son los costos ambientales, que consisten en la valoración de la aplicación racional de los factores ambientales, necesarios para la obtención de un producto, la realización de un proceso o la prestación de un servicio, y la asimilación por el entorno natural de los desechos de las actividades de producción y consumo del ser humano.

Es decir, son todos los sacrificios debidamente valorados de las acciones destinadas a prevenir, reducir o resaltar los daños ambientales que son consecuencia de las actividades de explotación, las acciones

relacionadas con la conservación de los recursos naturales y no renovables y la aplicación racional de los factores ambientales productivos.

A criterio de Ripio y Crespo (2008) los costos medio ambientales son los que están generados en actividades tales como: el reciclado, la depuración y todas aquellas que eviten la destrucción del medio ambiente. En la actualidad las empresas comienzan a considerar la variable ambiental en su proceso de toma de decisiones, implantando medidas que prevengan el impacto ambiental de sus actividades o que corrijan los daños generados.

Para Pulido (2009), las empresas incurren en costos ambientales por tres motivos distintos: (a) legales, (b) sociales, (c) de mercado. Los legales derivan de las normas ambientales emitidas por los entes de control. Los sociales y culturales derivan de las expectativas de la sociedad y la cultura que opera en la empresa. Los de mercado derivan de la presión que ejercen los consumidores al preferir productos que cumplen con normas ambientales.

De este modo, la empresa está soportando un coste derivado de su interacción con el medioambiente, lo que se denomina coste medioambiental. Al objetivo empresarial de maximizar el beneficio hay que añadir el de la preservación y mejora del medio ambiente, pues los costos medioambientales son un elemento más del costo de producción y tienen impacto en la fijación de los precios de venta.

Costos medio ambientales en los procesos productivos

Existen diversas clasificaciones de costos medio ambientales, que varían de acuerdo a los distintos modelos de seguidos por las empresas. La taxonomía de estos costos puede escindirse, según Ripio y Crespo (2008), en: costos implícitos, costos de prevención, costos de evaluación y los costos de control; los cuales se describen seguidamente:

Costos Implícitos

Para Ripio y Crespo (2008) los costos implícitos son aquellos que producen efectos irreversibles en el medio ambiente como consecuencia de las actividades desarrolladas por la empresa; se relacionan con los costos de oportunidad que conlleva la toma de una decisión. Por ejemplo, una empresa invierte en un determinado proyecto, pero eso implica no poder invertir en otro. Lo que pudo haber ganado en ese otro proyecto es su costo de oportunidad. En este sentido, una empresa incurre en costos implícitos cuando renuncia a una acción alternativa pero no hace un pago, tales costos implican el uso de del propio capital (dinero o activos) de la empresa; del dinero, los activos y recursos financieros del propietario.

De acuerdo a los autores citados, los costos implícitos se subdividen en:

Cuadro 1. Costos implícitos.

Costos implícitos	Descripción
Costos de Inversiones	Se refiere a aquellas inversiones realizadas por la empresa, que permiten adaptarse a las nuevas necesidades derivadas del proceso de cambio, con el fin de incorporar procesos productivos alternativos, modificar los actuales o eliminar los no rentables.
Costos de Producción	Son los costos en los que se incurre al desarrollar el proceso productivo: la contratación de mano de obra cualificada, formación y educación; los residuos, rechazos, desechos, etc., incrementan los costos de producción y la gestión de los mismos, generando costos de transporte, almacenamiento, manipulación y reciclaje.
Costos Sociales	Son los costos referidos a impuestos, sanciones, multas, seguros y cánones de vertidos residuales, que incrementan el costo por el uso de recursos.

Fuente: Villegas (2011).

Se determina entonces, que los costos de inversiones, constituyen el conjunto de esfuerzos y recursos que han sido invertidos con el fin de producirlo. En efecto, la inversión está representada en tiempo, en esfuerzo o en sacrificio, a la vez que en recursos o en capital; donde la producción de un

bien requiere de un conjunto de factores técnicos: un número determinado de horas de trabajo del hombre y de la maquina, cierta clase de materiales con especificaciones completas, herramientas especiales, maquinas movidas por fuerza muscular o por fuerza mecánica, un lugar en que se lleve a cabo la producción; estos factores técnicos pueden ser físicos o psicológicos, pero su denominador común es la moneda, como unidad de cuenta.

Por otro lado, los costos de producción representan la suma de los gastos invertidos por la empresa para obtener los recursos utilizados en la producción y distribución del producto o servicio, comprenden entre otros, los intereses, los salarios para los trabajadores, los precios pagados por materia prima, la renta de la tierra, y así sucesivamente. A criterio de Parkin (2004), representan la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, otros) al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios, otros).

Finalmente, los costos sociales constituyen la suma de los costos privados más los costos externos, que tiene que ver con el impacto de esta producción en la sociedad. El costo externo es el costo que la producción les genera a otros que no son el productor. Por ejemplo, una empresa que contamina el aire, genera un costo para las demás personas que respiran ese aire. Esto indica, que los costos sociales se refieren a lo que la sociedad debe pagar por mantener funcionando las empresas. Los siguientes ejemplos ilustran la importancia de comparar los beneficios que trae la actividad económica con los costos sociales que ésta genera.

De forma general, muchas empresas mayormente pequeñas y medianas; incurren en costos implícitos, que no son fácilmente percibidos por los propietarios o contadores de la empresa, y la no inclusión de estos costos no da una real muestra de los costos totales de la empresa, lo cual no permite medir adecuadamente la rentabilidad de los negocios. Por tanto, es necesario que los directivos y propietarios de la empresa se preocupen por observar agudamente los costos implícitos de la empresa.

Costos de prevención

De acuerdo a Ripio y Crespo (2008), los costos de prevención son aquellos costos destinados a eliminar potenciales causas de impactos ambientales negativos; están causados por las medidas tomadas para prevenir defectos o problemas en los entregables, para evitar la aparición de errores.

Desde el enfoque de Hall y Lieberman (2003), los costos de prevención se refieren a la calidad, antes que una sola unidad de producto sea elaborada. Usualmente representan los costos previos, que deberían minimizar el costo global, por la realización de cada tarea adecuada y con éxito, desde el primer intento. En el pasado, cuando se aplicaba el sistema clásico de control e inspección, los costos de prevención recibieron poca atención, pero con la introducción de los conceptos de aseguramiento de la calidad se convirtieron en un componente esencial en el esquema de costos de la calidad.

Según los autores citados, los componentes incluidos dentro de los costos de prevención son usualmente los siguientes:

- Los costos comprendidos en la planificación y documentación del sistema de calidad de la compañía (incluyendo el establecimiento de las especificaciones del producto).

- Los costos de la planificación e implementación de los programas de motivación y capacitación en las actitudes y operaciones para la calidad.
- El costo de las medidas y programas de seguridad industrial.
- El mantenimiento preventivo de los equipos de procesos. Esto incluye el costo asociado con los ajustes y reparaciones necesarias.

Según Parkin (2004), los costos de prevención son aquéllos que demanda detectar y eliminar las causas que originan defectos, a fin de llevarlos a su mínima expresión. Algunos ejemplos de elementos que conforman a los costos de prevención están dados por los siguientes rubros: planeamiento de la calidad, diseño y desarrollo de nuevos productos, controles de procesos, desarrollo y evaluación de proveedores, auditorías de calidad, capacitación y entrenamiento del personal y mantenimiento preventivo.

De forma general, se puede decir, que los costos de prevención son aquellos generados por actividades dedicadas a la prevención de defectos que ocurren durante el desarrollo, producción, almacenamiento y transporte de un producto.

Costos de evaluación

De acuerdo a Ripio y Crespo (2008), los costos de evaluación son aquellos dirigidos a medir y monitorear las fuentes potenciales de daños ambientales. Por ejemplo, auditorías ambientales, información por suministrar a los entes de control, monitoreo de emisiones. Es decir, están causados por las medidas tomadas para evaluar los entregables una vez producidos, y corregirlos si es necesario.

Según Parkin (2004), tales costos implican la evaluación de un producto o servicio por etapas sucesivas desde el diseño hasta la entrega. Algunos elementos de esta categoría son: costos por evaluación de

suministro, auditorías de calidad, evaluación de inventario, investigación y desarrollo de productos y servicios, inspección de materia prima, inspección y evaluación de procesos y de inspección y evaluación de producto o servicio final. Esto permite inferir, que se consideran como los costos de obtención de la calidad, denominándose costos de conformidad y se consideran controlables debido a que la empresa puede decidir sobre su magnitud atendiendo a los objetivos que se trace.

Para Hall y Lieberman (2003), los costos de evaluación son los de inspección y ensayos para asegurar que los productos, partes y materias primas cumplen con los requerimientos de calidad; éstos son generalmente los tipos más fáciles de costos para medir e incluyen:

- Los costos relacionados con la inspección en la planta (interna) y el control de las materias primas, ingredientes comprados y embalajes.
- Los costos relacionados con la inspección de los procesos en la planta (interna), tales como las pruebas a los productos intermedios y finales, inspección y registro de temperatura, incluyendo los costos de recopilación de los registros de calidad (costos de los gastos en formularios y de oficina).
- Todos los costos internos de laboratorio (incluyendo muestreos y ensayos). Este ítem también incluye el costo del equipamiento y material descartable de laboratorio (reactivos químicos, medios microbiológicos, recipientes de vidrio, etc.), la calibración de equipos y cualquier servicio externo de análisis que pueda ser utilizado.
- Los salarios del personal de inspección y control de calidad (profesionales, técnicos y operarios).
- Los costos relacionados con la inspección final, interna o externa. Los certificados oficiales de inspección final son obligatorios en algunos países y la empresa debe pagar por ellos al Gobierno o a las Agencias gubernamentales especializadas. En algunos casos, de conformidad

con convenios específicos, puede ser requerida una certificación final de un tercer laboratorio independiente.

Costos de control

Según Ripio y Crespo (2008), los costos de control son aquellos encaminados a contener sustancias peligrosas que son utilizadas o producidas. Por ejemplo, plantas de tratamiento o tanques reforzados para almacenar productos químicos.

Para Parkin (2004), la sencillez de la clasificación de los costos medioambientales dentro de un proceso productivo, deja de serlo al situarse en el plano real, donde la tipología aparece híbrida e interrelacionada, y la ubicación de una partida de costo se hace mucho más difícil para llevar a cabo un análisis costo-beneficio medioambiental. La determinación del costo medio ambiental que la empresa soporta supone una doble dificultad:

Por un lado, en algunos casos es muy difícil cuantificar en unidades físicas el volumen de recursos ambientales consumidos. Por otra parte, el proceso de valoración implícito en el concepto de costo persigue la cuantificación monetaria de los recursos sacrificados mediante su precio o equivalente en dinero y, según ha quedado expuesto, no existe un mercado para estos bienes.

De lo anterior se determina que como alternativa, el costo ambiental de la empresa viene determinado por el volumen de recursos consumidos con motivo del impacto ambiental que ésta ejerce, ya tengan una finalidad preventiva o correctora. Sin embargo, la determinación de las partidas que reciben la consideración de costos ambientales, es decir con origen en el impacto ambiental de la empresa, es un aspecto objeto de controversia.

Procedimientos para determinar los costos medio ambientales

De acuerdo a Epstein (2008) la contabilidad ambiental tiene que construir metodologías para su valuación, aplicación y control, por tanto, es indispensable contemplar la posibilidad de la contabilidad física y monetaria en las áreas de los recursos naturales y del medio ambiente. En la actualidad la mayoría de las empresas siguen utilizando contabilidad tradicional, en donde los costos medioambientales en los procesos productivos de las empresas continúan sin un pleno reconocimiento y análisis.

Es decir, a pesar que en el proceso productivo se utilizan los recursos naturales, en la inclusión en los costos no se considera el valor real de reposición del recurso, teniéndose sólo en cuenta los costos de almacenamiento, transporte, y explotación de los mismos.

Para Poveda (2007), dentro de la contabilidad se establecen procedimientos que constituyen fuente eficaz para ofrecer informaciones claves y oportunas. Es por ello que la autora considera que el modo más adecuado de llevar a cabo este tipo de evaluaciones es mediante el empleo de herramientas analíticas y de gestión como: la cadena de valor, el mapa de actividades, la estructura de costos, el uso de ratios medio ambientales y el benchmarking medio ambiental; las cuales serán descritas a continuación:

Cadena de valor

Según Poveda (2007) la cadena de valor es el conjunto de actividades creadoras que va desde las materias primas básicas, pasando por los proveedores de componentes, hasta el último producto para el uso entregado en las manos del consumidor final. Es decir, constituye una herramienta básica para examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan entre sí; Gestionando estos aspectos la empresa está en mejores condiciones para ganar posiciones en el mercado.

De acuerdo a Ludevic (2009), es la concepción analítica y metodológica que representa a través de una cadena o conjunto de eslabones, una visión integral del ciclo económico- financiero y productivo de una empresa; recogiendo en la misma desde los proveedores de la empresa y las actuaciones previas a la propia actividad productiva, hasta las operaciones de la misma relacionadas con los clientes, actuaciones de servicio de asistencia y post- venta; con el fin de analizar la posible optimización integral de toda esta cadena, al enfocar la toma de decisiones en la empresa.

Es decir, la cadena de valor no es más que una herramienta de gestión que permite interrelacionar las diferentes actividades generadoras de valor en una organización dada, a través de esta herramienta se pueden determinar aquellas actividades generadoras de valor. A juicio de Poveda (2007), los eslabones de la cadena de valor no son más que las relaciones que mantiene la empresa con otros agentes del entorno al ejecutar sus actividades. O sea, las verdaderas relaciones que establece la organización con proveedores y clientes.

En términos competitivos el valor a tomar es el que los compradores están dispuestos a pagar, pues dicho concepto abarca todas las etapas y actividades hacia adelante y hacia atrás en la elaboración de un producto o servicio, sin importar que alguna de estas actividades se realicen en el plano interno o externo de la entidad. Esto indica que las actividades en una cadena de valor están eslabonadas unas con otras junto con las actividades de sus proveedores, canales y compradores.

De acuerdo al enfoque de Ludevic (2009), la cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos:

Las actividades primarias, aquellas relacionadas directamente con la creación y desarrollo del producto, su producción, la logística y comercialización y los servicios de post-venta. Las actividades de soporte o de apoyo a las actividades primarias, las cuales pueden agruparse en cuatro categorías; como en el caso de las primarias, cada categoría de actividades

de soporte se subdivide en un subconjunto de actividades que es específico de cada mercado y el margen, o sea; la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

De forma general, la cadena de valor desde el punto de vista de los costos ambientales en la gestión, debe enfocarse en la identificación y clasificación de aquellas actividades que generan impactos (positivos o negativos) sobre el medio ambiente.

Mapa de actividades

Para Poveda (2007) el mapa de actividades es el esquema que refleja una visión integral del conjunto de actividades de una empresa, reuniéndolas en un catálogo o inventario, en el cual, de forma sistemática se lleva una descripción de las mismas, una codificación, la vinculación al correspondiente proceso o centro de la empresa, en el que se desarrollan, todo ello con el fin de servir de herramienta básica informativa.

Es decir, para poder disponer de una visión integral del conjunto de las actividades de las empresas será necesario elaborar un mapa o catálogo de las actividades, lo cual se deberá identificar el colectivo de las distintas actividades que integran las operaciones que se llevan a cabo en el seno de la organización empresarial.

Desde el enfoque de Fernández (2008), un mapa de actividades integra y muestra de manera coordinada las relaciones entre las funciones, los procesos y las actividades. Es decir, supone la confluencia e inventario integral del conjunto de las actividades de una empresa. Por ende, la identificación de las operaciones y procesos llevados a cabo en el seno de la empresa permitirá tener una base sobre la que se configurará una lista detallada y debidamente estructurada de las actividades.

Una vez definidas las actividades significativas, deberá obtenerse información precisa relativa a los consumos y a los equipos adscritos a cada

actividad. En este sentido, los costos del personal de cada actividad pueden obtenerse del análisis individual que previamente se halla establecido para preparar la lista de actividades. La información relativa a los equipos y otros recursos que puedan emplearse podrá obtenerse de forma similar.

Posteriormente se puede confeccionar una vez hechos los correspondientes análisis y posibles modificaciones, una lista definitiva de las actividades que servirán de soporte para un análisis más sólido desde el punto de vista tanto procesal como funcional. De acuerdo a Poveda (2007) para la confección del mapa de actividades se parte del principio, de que el mismo debe abarcar todo el ciclo de las relaciones entre las funciones, los procesos y las actividades. Así, el mapa de actividades tendrá una secuencia metodológica fundamentada en dos elementos fundamentales:

Estructural, el mapa de actividades debe contar con dos partes fundamentales, una vertical donde se debe mostrar las distintas funciones a la que corresponde la actividad y una horizontal, donde se relacionan las diferentes actividades. Las funciones dentro del mapa de actividades ocupan un lugar importante, ya que definen la razón de ser de la generación de valor, es decir, interrelacionan con las estructuras de la organización. En el caso de las actividades vistas de forma horizontal, conforman una estructura acorde a las necesidades de las relaciones en el proceso.

Identificación de eslabones, es importante después de tener confeccionado el mapa de actividades proceder a identificar aquellas actividades interrelacionadas entre sí, para poder tener una visión del intercambio en la generación de valor.

A lo sumo, este procedimiento permite a la gerencia apreciar directamente la cantidad y costo de las actividades necesarias para procesar productos en la planta. A los efectos del control de los costos asociados al medio ambiente es importante considerar todas aquellas actividades generadoras de valor y que además de consumir recursos y por tanto costos, puedan constituir reservas importantes para maximizar los beneficios.

Estructura de costos medio ambientales

Según el enfoque de Fernández (2008) la estructura de costos medioambientales debe responder, precisamente a ciertas magnitudes, permitiendo por tanto definir la posición de la empresa dentro del sector. Partiendo de este criterio se asumen los siguientes costos dentro de la estructura:

Cuadro 2. Costos medio ambientales recurrentes.

Costos recurrentes	<ul style="list-style-type: none"> • Costos generales de la obtención de información. • Costos derivados de la gestión medio ambiental. (Ecoauditoría, ecoetiqueta.)
Costos derivados de un plan de gestión medio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico y estudios de impactos medioambientales. • Análisis de riesgos. • Costos internos de formación medio ambiental. • Costos de análisis, laboratorios y ensayos. • Pérdidas incurridas en investigación y desarrollo. • Primas y seguros.
Costos derivados de la adecuación tecnológica medio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Patentes por el uso de tecnología. • Amortización de activos. • Mantenimiento y equipos
Costos derivados de la gestión de residuos, emisiones y vertidos	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento previo. • Transporte. • Almacenamiento. • Manipulación de sustancias contaminantes, envases y embalajes.
Costos derivados de la gestión del producto	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad ecológica. • Marketing medio ambiental. • Análisis del ciclo de vida del producto
Costos derivados de las exigencias administrativas:	<ul style="list-style-type: none"> • Costos de vertederos. • Recogidas de basura. • Tributos e impuestos ecológicos. • Multas y sanciones.

Fuente: Villegas (2011).

Cuadro 3. Costos medio ambientales no recurrentes

Costos derivados de los sistemas de información y prevención medio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Costos de prevención de la contaminación. • Costos de los sistemas de información. • Costos de los sistemas de detección sobre la contaminación. • Costos I + D.
Costos derivados de las inversiones e instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Costos financieros. • Costos de gestión de inversiones (inversiones para reciclado, sistema de recuperación, reutilización de residuos, otros).
Costos derivados de la interrupción en el proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Costos por parada técnica y retrasos. • Costos de interrupción de la producción
Costos derivados de accidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Costos de accidentes propiamente dichos. • Costos de compensación de daños. • Costos de indemnización de daños.
Costos derivados de la mejora de la imagen medio ambiental de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinio de las actividades medioambientales. • Costos de creación y mantenimiento de mercados ecológicos. • Costos de diseños de nuevos productos.
Costos no desembolsables	<ul style="list-style-type: none"> • Costos de fugas. • Daños a la cultura y al paisaje

Fuente: Villegas (2011).

La estructura de costos anteriormente citada responde a las exigencias de la medición del valor y de un producto terminado con calidad y eficiencia.

Ratios medio ambientales

Según Ludevic (2009), de la misma forma que se estructuró la concepción de la cadena de valor como herramienta eficaz para el tratamiento de la dimensión medioambiental se considera oportuno dentro de los procedimientos metodológicos, calcular ratios medioambientales que pueden resultar de utilidad a las entidades en general y que muestren una visión de los resultados finales de estas organizaciones.

Dentro de estos se determina el margen medio ambiental, la cual es el resultado de la diferencia entre lo que la empresa considere como ingresos medioambientales y lo que estime como costos medioambientales. Su expresión simple es la siguiente:

Ingresos medioambientales - Costos medioambientales = Margen medioambiental.

Desglose de la fórmula anterior:

Ingresos medioambientales: _____ X

- + Ingresos de los bienes ecológicos producidos.
- + Ingresos resultantes de la mejora en la calidad medioambiental
- + Ingresos de los productos reciclados.
- + Reducción del consumo de materiales debido al reciclaje.
- + Otros ingresos derivados por la actuación medioambiental

Costos del medio ambiente: _____ Y

- Materiales empleados.
 - Costos de suministros.
 - Costos de manipulación y tratamiento de recursos.
 - Costos derivados de actuaciones administrativas.
 - Costos de primas y seguros.
 - Costos de amortizaciones.
 - Otros costos derivados por la actuación medioambiental.
- = Margen medioambiental.

Ambos tanto los Ingresos como los costos podrán tener componentes comunes con los ingresos y costos que respectivamente se hayan considerados en otros ámbitos contables en la empresa.

Benchmarking medio ambiental

Según Fernández (2008), el benchmarking medioambiental como herramienta de gestión presupone una medición de los resultados de forma comparativa, de forma tal que la empresa pueda conocer cual es su posición desde el punto de vista ambiental con respecto a las demás de la rama, además de aplicar medidas en pro de mejoras correctivas.

Desarrollo humano sustentable

Según Drucker (2008) el concepto de desarrollo humano sustentable, implica una conjunción de elementos económicos, jurídicos, filosóficos y

antropológicos que hacen difícil un concepto sintético hace referencia principalmente a una calificación del desarrollo económico de una nación. El desarrollo así entendido no puede ser ajeno a la responsabilidad medio ambiental y al aspecto generacional de una sociedad.

Para el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), el desarrollo humano sustentable implica la conjunción del desarrollo económico y social, dirigido a desarrollar las capacidades del ser humano y fundamentado en una sustentabilidad tanto social como ecológica que se traduce en la posibilidad de garantizar la progresividad en el bienestar social a largo plazo. Esto permite decir, que es ampliamente aceptado que el crecimiento económico por sí mismo no resuelve la pobreza, por lo que es necesario centrar la atención en los aspectos cualitativos del desarrollo, lo que requiera concebir modelos y alternativas diversas.

De acuerdo al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), para concretar el enfoque del desarrollo sustentable, se han propuesto algunos principios operativos tales como:

- Expandir los procesos productivos y de consumo dependientes de recursos renovables, hasta una explotación de éstos consistente con su capacidad regenerativa.
- Permitir la generación de residuos de los procesos de producción y consumo, incluyendo la contaminación, pero sólo hasta un nivel compatible con la capacidad de los ecosistemas para asimilarlos.
- Mantener un balance en la utilización de los recursos no renovables y de sustitutos (que no reñen la capacidad renovable de asimilación del ambiente) dentro de la perspectiva transgeneracional.

De forma general, el concepto de desarrollo humano sustentable hace referencia a la interrelación de algunos elementos que determinan ciertos niveles de sustentabilidad, tales como: sustentabilidad ambiental, sustentabilidad social, sustentabilidad tecnológica y sustentabilidad de consumo.

Sustentabilidad ambiental

Para el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006) la sustentabilidad ambiental, que se refiere a la necesidad de que el impacto del proceso de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga del ecosistema. La naturaleza provee a la sociedad de lo que puede ser denominado frontera de posibilidad de utilización ambiental, definida ésta como las posibilidades de producción que son compatibles con las restricciones del metabolismo derivados de la preocupación por el bienestar futuro, restricciones o límites que incluyen procesos tales como: capacidad de regeneración de recursos, ciclos bio-geoquímicos y capacidad de absorción de desechos. Esto representa el carácter multidimensional de la utilización del espacio ambiental.

A criterio de Drucker (2008), la sustentabilidad 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. Uno de los principales retos que enfrentan las empresas, es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad, del desarrollo económico y social. Solo así se puede alcanzar un desarrollo humano sustentable.

Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza. Estos temas pueden atenderse desde tres grandes líneas de acción: aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección del medio ambiente, y educación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental.

Sostenibilidad social

Según el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), la sostenibilidad social, cuyos aspectos esenciales son el fortalecimiento de un estilo de desarrollo que no perpetúe ni profundice la pobreza ni, por tanto, la exclusión social, sino que tenga como uno de sus objetivos centrales la erradicación de aquélla y la justicia social; y la participación social en la toma de decisiones; es decir, que las comunidades y la ciudadanía se apropien y sean parte fundamental del proceso de desarrollo. La sustentabilidad social está definida por los siguientes principios:

- Lograr condiciones de vida que permitan la superación de la pobreza, de acuerdo a los estándares aceptados nacionalmente, y de acuerdo a mínimos humanos adoptados globalmente.
- Alcanzar los grados de equidad, en términos de ingreso y oportunidades de vida, así como la participación política y social compatibles con la superación de la pobreza.

En el primer caso, si se considera al deterioro o a la calidad ambiental como la variable o conjunto de variables independientes, su nivel depende del uso de recursos y la forma de explotarlos, es decir, de los niveles de producción y consumo, de la calidad de las tecnologías aplicadas en los procesos respectivos y de los esfuerzos realizados en la restauración y conservación del ambiente.

Según Drucker (2008), la sustentabilidad social requiere de una reorientación del crecimiento del producto para generar empleos e ingresos, servicios sociales y bienes de consumo esenciales, así como para lograr su mejor distribución. Todo lo expuesto plantea la necesidad de lograr una mayor eficiencia productiva, en términos de un menor uso de recursos por unidad producida, o por un cambio estructural que favorezca una mayor

intensidad de los servicios, la adopción de tecnologías para controlar la contaminación, así como de procesos limpios de producción para prevenirla.

Sustentabilidad tecnológica

De acuerdo al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), en el marco del desarrollo humano sustentable y la corriente de economía ecológica, se otorga un énfasis mayor a las tecnologías que hagan posible la prevención del deterioro ambiental y se acepta la posibilidad de que tecnologías no modernas puedan ser más adecuadas dentro del nuevo concepto de eficiencia económico- ambiental, lo cual supone una diversificación tecnológica. Al mismo tiempo, se destaca la necesidad de ver a la gestión productiva no como un flujo lineal sino como un ciclo, y de reducir la importancia de la artificialización.

De acuerdo al enfoque de Drucker (2008), el concepto de eficiencia tecnológica adquiere una nueva dimensión al hablar de tecnologías racionales desde el punto de vista ambiental, ya que dicha eficiencia depende no sólo de sus implicaciones económicas, sino también de sus repercusiones ambientales. Más aún, la tecnología sustentable requiere incorporar la consideración de otros factores, como puede ser el contexto social en el que se desarrolla. Entre los elementos a considerar en la selección de las tecnologías aplicables a los procesos productivos se encuentran los relativos a:

- La minimización de la generación de residuos.
- La reducción en la utilización de la energía y de los recursos naturales.
- La optimización del aprovechamiento de los recursos renovables a través de su recuperación.
- El reciclamiento y reutilización máxima de los residuos y productos.

- El empleo de enfoques sistémicos en los que las tecnologías se incorporen como parte de los procedimientos, procesos, productos y servicios asociados a la producción y al consumo.

Esto último requiere que, al hablar de transferencia de tecnología, se consideren también otros aspectos que hagan posible su asimilación, como pueden ser el desarrollo de recursos humanos y la capacidad e infraestructura de servicios de soporte locales. También implica que se enfoque simultáneamente la modernización de los procesos productivos para mejorar al mismo tiempo la calidad y precios de los productos, y el desempeño energético y ambiental de las empresas y sus productos o servicios; lo cual requiere tomar en cuenta el ciclo de vida de los productos y los balances de energía, materiales y residuos.

Lo anterior lleva a destacar la importancia de establecer mecanismos para corregir ineficiencias ambientales; esquemas de certificación de la calidad y la competitividad que se amplíen para premiar o penalizar la eficiencia o la ineficiencia ambiental; y que se incluya en el concepto de calidad total las restricciones ambientales, aunque el "cero impacto" (equivalente al "cero defectos") no sea técnicamente posible. Todo ello requiere una revisión de las técnicas de evaluación, como las de costo-beneficio y tasa de descuento futuro.

Sustentabilidad del consumo

Según el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), para alcanzar un desarrollo sustentable no basta con cambiar los procesos productivos, sino que se requiere también modificar los patrones de consumo, aspecto complejo y difícil de lograr ya que requiere, entre otros, del cambio en el sistema de valores sociales y culturales. A ese respecto, se considera que existen estilos de vida difundidos y deseados a gran escala, por lo que resulta una tarea extraordinaria el que la mayoría de la población

renuncie a esas aspiraciones que ya han sido asimiladas culturalmente. Si bien, es igualmente cierto que al hablar de consumo se tienen que tener presentes las condiciones de desigualdad que existen en el mismo y que deben ser tomadas en cuenta en el desarrollo de las estrategias para promover un consumo sustentable.

De acuerdo a Drucker (2008) entre las ideas que han surgido en torno de la racionalización socio-ambiental del consumo se encuentran las siguientes:

- El problema de la distribución no puede desligarse de los cambios en el patrón de consumo, razón por la cual no debería buscarse un consumo frugal o austero que congelara la estructura distributiva ya que esto conduciría a mantener los niveles de pobreza absoluta y relativa.
- Los patrones de consumo existentes hacen más difícil la superación de la pobreza, puesto que se retroalimentan con la estructura distributiva existente.
- Los cambios en el estilo de vida no podrían darse en un contexto atentatorio de las libertades públicas y los derechos individuales, pues la libertad es consustancial a la calidad de vida. Es decir, no se puede promover un cambio de estilo de vida a costa del sacrificio de los valores primarios de la sociedad.

Aunado a lo anterior, se admite que existe una estrecha interrelación entre producción y consumo; la estructura productiva y la distribución del ingreso condicionan desigualdades en las formas de consumo, y la demanda efectiva de los consumidores incide en los productos y en las formas de producción. Esto último es particularmente cierto en el caso de los consumidores preocupados por el ambiente ("consumidores verdes"), los cuales, a través de sus elecciones de productos respetuosos del ambiente o generados por empresas de reconocido buen desempeño ambiental, están induciendo cambios sustantivos en las estructuras productivas.

Se considera, según Drucker (2008), que esta tendencia se verá más acentuada en los años por venir como resultado de los programas sobre educación ambiental que se imparten en los centros educativos que están formando a los futuros consumidores del mañana; razón por la cual las empresas que quieren estar en la vanguardia trabajan activamente para modificar sus productos y procesos de producción para hacerlos más competitivos ante las poblaciones crecientes de consumidores verdes.

En síntesis, el desarrollo humano sustentable implica un nuevo tipo de crecimiento económico que promueva la equidad social y que establezca una relación no destructiva con la naturaleza. El desarrollo humano sustentable debe permitir una mejora sustancial de la calidad de vida de la gran mayoría de una sociedad, o una comunidad, la cual a su vez debiera conducir a la reproducción del ecosistema en el que ésta está inserta. Éste sería un criterio fundamental para discernir la calidad y la sustentabilidad del desarrollo que se impulsa.

Contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable

De acuerdo al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), el desarrollo humano sustentable contiene dos componentes claves: el concepto de las necesidades, en particular, las esenciales de las personas pobres del mundo, y la idea de las limitaciones que imponen la tecnología y la sociedad a las capacidades del medio ambiente para satisfacer las necesidades antes mencionadas. En este sentido, tiene como objetivo fundamental que una valoración adecuada tendría que incorporar el valor económico total de un recurso natural, que incluya no sólo valores directos e indirectos presentes, sino también los futuros derivados de su valor de uso y de no uso.

A criterio de Fernández (2008), con la correcta determinación de los costos medio ambientales en las organizaciones, los directivos podrán lograr

sostenibilidad en el desarrollo no sólo de sus productos, sino de los humanos, proteger la base de los recursos naturales que manejan e incorporar prácticas de gestión medioambiental, como un factor de desarrollo estratégico y de competitividad. Por ende, la determinación de los costos medio ambientales contribuye de forma significativa en el desarrollo humano sustentable. En este sentido, de acuerdo con el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), dicha contribución se observa en:

Mejora del sistema de gestión ambiental, el cual proporciona un proceso cíclico de mejora continua, que comienza con la planificación de un resultado deseado, es decir, una mejora de la actuación ambiental, implantando luego un plan, comprobando si este funciona y, finalmente, corrigiendo y mejorando el plan con base en las observaciones que surgen del proceso de comprobación. Ayuda a la empresa a ser más efectiva en el logro de sus metas ambientales a través de políticas y objetivos establecidos por la gerencia, en un esfuerzo organizado, amplio y permanente para mejorar su desempeño ambiental.

Para el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), un sistema de gestión ambiental adoptado en forma correcta ofrece las siguientes ventajas: flexibilidad de adaptación a la realidad de la empresa y su gestión general, respaldo de una organización internacionalmente reconocida y aceptada, consistencia en la política de desarrollo sostenible, con las regulaciones y exigencias de los consumidores, mejor utilización de los recursos para reducir los costos operativos, reducción de los riesgos de operación y accidentes laborales, mejor imagen ante los consumidores y la comunidad en general y mejor acceso a seguros, permisos y otras autorizaciones.

Mayor reputación para la empresa, el contexto empresarial es cada vez más sensible al desempeño social, ético y ambiental de una firma comercial debido a la globalización, la revolución en las comunicaciones, una economía basada en el conocimiento y la movilidad de los clientes y proveedores,

convirtiendo la lealtad de marca y la reputación en una forma ventajosa para que los fabricantes fortalezcan su posición en el mercado.

Siendo así, de acuerdo al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), la reputación un eje de todo negocio y una ventaja competitiva importante, manifestada en cualquier aspecto de la organización desde su nombre hasta lo que a servicio al cliente se refiere. La reputación de los actores sociales puede ser más valiosa que la de marca, pues se consigue con más tiempo y dificultad, por lo tanto, es más sostenible y es difícil que la competencia logre imitarla.

Eficiencia en las operaciones, la determinación de los costos medio ambientales dentro de la estrategia de negocios corporativa puede resultar en una elevada eficiencia de las operaciones empresariales, pues entre otras cosas le permiten un mejor uso de energía y recursos naturales; la reducción de desechos; la aplicación de programas que logran un balance trabajo/vida, personal disminuyendo el ausentismo e incrementando la retención de empleados; y un mayor ahorro monetario con el aumento de la productividad, como resultado de una reducción en los costos de contratación y entrenamiento.

Mejoramiento del desempeño financiero, durante mucho tiempo, las comunidades de negocios y de inversión han discutido si existe una correlación positiva entre prácticas empresariales socialmente responsables y un mejor desempeño financiero. Si bien es posible ofrecer una respuesta definitiva para este dilema, varios estudios realizados por el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), han demostrado la existencia de una correlación positiva. El mejoramiento del desempeño financiero se observa en: eficacia de las operaciones, efectividad de procesos ejecutados, productividad constante y disponibilidad de recursos monetarios.

Aumento de las ventas, los estudios ejecutados por el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), han concluido que existe un

mercado grande y creciente para los productos y servicios producidos por compañías que actúan en función del desarrollo humano sustentable. Si bien, en las empresas primero satisfacen los criterios claves de los clientes para la compra, (precio, calidad, apariencia, sabor, disponibilidad, seguridad y conveniencia) los estudios también demuestran, un creciente cambio en estos criterios pues también consideran para lograr la lealtad de sus clientes: el tipo de mano de obra utilizada, el impacto ambiental y el tipo de materiales usados, por lo que las compañías buscan proteger su reputación, y el consumidor descarta realizar una compra de una marca sin nombre.

Empleados de calidad, Para el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (Ob.cit), una mayor movilidad laboral significa que atraer y conservar una fuerza laboral comprometida y capacitada es vital para el éxito del negocio y existe evidencia convincente en la cual se determina que los antecedentes importantes en el campo de la responsabilidad social empresarial pueden ser de ayuda en la calidad esperada en los empleados. En este sentido, una empresa debe estar enfocada en la capacidad para atraer y conservar empleados de calidad, para ello debe realizar actividades vinculadas a: desarrollo de personal, motivación, trabajo en equipo, valor del recurso humano y preparación profesional.

Empresas Manufactureras

Las empresas visto desde un ángulo de la contabilidad son consideradas según Duque (2005:87), como “el ente integrado por el patrimonio y personas que persiguiendo un fin común y bajo una forma jurídica dada, desarrollan al efecto un esfuerzo coordinado, es decir, es la unidad operativa que combina dos elementos: personas y patrimonio, mediante una coordinación apropiada para realizar una actividad encaminada al logro de un fin común específico”. Por tanto se puede decir que la empresa es una unidad económica de bienes y servicios, que representan para la

sociedad la cédula creadora de riqueza para el desarrollo económico y social de los individuos.

Dentro de las tipologías de empresas se hallan las manufactureras, las cuales de acuerdo con Duque (2005:93), “son aquellas que elaboran artículos de uso o consumo en forma directa o suministra mediante extracción o elaboración las materias primas que han de ser transformadas en artículos, géneros o productos terminados listos para uso o consumo”. Es decir, las empresas manufactureras son aquellas que producen artículos mediante la fabricación directa del producto.

Bases legales

Todas las actividades relacionadas con el ambiente, directa o indirectamente, están bajo la obligación de cumplir con la legislación de protección ambiental. Toda regulación constitucional, estatutaria y regulatoria, concerniente al ambiente es aplicable a esta área, al igual que otros textos legales, como son Tratados Internacionales y cualquier cláusula contractual sobre ambiente. Entre las legislaciones que regulan el ambiente, se tienen:

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) como marco político y filosófico de la estructura legal venezolana, en su Título III, Capítulo IX, “De los Derechos Ambientales” establece los derechos y deberes de los venezolanos con referencia al mantenimiento de un ambiente “seguro, sano y ecológicamente equilibrado”, protegiendo “la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica”, estableciendo la obligación del Estado en fomentar la participación comunitaria (Artículo 127). Por otra parte, en su artículo 128 dispone que se desarrolle una política de ordenación territorial, atendiendo a realidades ecológicas, geográficas, demográficas socioculturales y económicas, como marco fundamental del desarrollo sostenible.

Finalmente en el artículo 129 ordena que toda actividad humana, susceptible a generar daños al ambiente deberá ser acompañado previamente por un estudio de impacto ambiental y sociocultural. Además establece que en cualquier contrato de aprovechamiento de recursos naturales que celebre o permiso que otorgue la República, se considera tácitamente la obligación de conservar el equilibrio ecológico, la transferencia tecnológica y la restauración de alteraciones.

La Ley Orgánica del ambiente tiene el propósito de proteger al ambiente. Cualquier actividad que pueda causar algún daño al ambiente, está sujeta a control gubernamental, a través del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. En el caso de actividades de energía, minería y producción de hidrocarburos, este control es ejercido también, por el Ministerio de Energía y Minas. La ley establece los principios generales para la conservación, defensa y mejoramiento del medio ambiente para el beneficio de la calidad de vida (Objetivo). Para alcanzar este propósito, esta ley contiene una lista de actividades que pueden causar daños al ambiente. La ley ha sido desarrollada en tres grandes áreas:

- ✓ Planificación ambiental, como instrumento para alcanzar las metas de la ley (establece lineamientos para la administración y manejo de las actividades capaces de dañar el ambiente).
- ✓ Crea Agencias Nacionales de Protección Ambiental.
- ✓ Define violaciones y penalidades (define también daño ambiental permitido). La ley provee para casos de responsabilidad estricta, bajo la cual, la persona que ha cometido un daño a tierras públicas (o privadas) estará obligado a indemnizar al gobierno (o al propietario). La parte responsable puede solamente oponer como defensa la existencia de fuerza mayor o que el daño fue causado por terceras personas. Si son varias las personas que han contribuido al daño, éstas serán responsables en conjunto.

La ley sigue varios principios para lograr sus objetivos, algunos de los cuales son: Desarrollo sustentable como medio de obtener un balance entre el derecho al desarrollo y la preservación del ambiente para generaciones futuras; Conservación, Protección y mejoramiento del ambiente considerado de interés público y Principios contenidos en algunos tratados internacionales, como por ejemplo la Declaración de Estocolmo.

La Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983), su objetivo principal es establecer las normas que regirán el proceso de división territorial, tomando en consideración la estrategia, económica y social, de desarrollo de la Nación a largo plazo. Esta ley define ordenación territorial, como la regulación y promoción de establecimientos humanos, las actividades económicas y sociales de las personas, así como también el desarrollo espacial, con el fin de obtener un nivel de vida armonioso de la población, optimización de la explotación y uso de los recursos naturales y la protección y valorización del ambiente, como un desarrollo integral.

Antes de que cualquier actividad pueda comenzar, se requiere tener la permisología necesaria de los entes encargados; la ley contiene una lista de las actividades que requieren autorizaciones de uso de las tierras; y planes de ordenación del territorio son un requisito constante a nivel nacional, estatal, local y en áreas bajo régimen de administración especial (ABRAE).

La Ley Penal del Ambiente (1992), su objetivo principal es determinar que se debe considerar como delitos ambientales; generalmente definidos como acciones que violan las reglas establecidas para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, y establece penalidades criminales para esos delitos. Bajo esta ley, es posible sancionar crímenes ocasionados por unas conductas de negligencia o imprudencia. Aunque las penalidades estipuladas para estas circunstancias serán reducidas a un tercio o la mitad de las penas normales aplicables a los crímenes cometidos con intención. La ley también crea un sistema de medidas precautelativas para la restitución y reparación, con la finalidad de minimizar el daño ambiental.

Esta ley establece como delitos ambientales: el daño al suelo, vegetación y topografía del paisaje, descarga ilegal de aguas contaminadas; descargas de hidrocarburos en ambientes acuáticos; práctica de actividades prohibidas en áreas protegidas; disposición o abandono de desechos violando estándares; extracción ilegal de minerales no metálicos; y deforestación de cuencas hidrográficas utilizadas para suplir aguas. Tales delitos originan penalidades como: prisión; arresto; multas; y trabajos Comunitarios.

También establece penalidades accesorias para personas naturales y para personas jurídicas. Una compañía es culpable de un delito ambiental cuando la acción es cometida por decisión de su órgano ejecutivo. Acciones legales en relación a ese tipo de delitos son escuchadas por los tribunales penales.

El Decreto 2289: "Normas para el control de la recuperación de materiales peligrosos y el manejo de los desechos peligrosos" (modificado Febrero 12, 1998). El objetivo de este decreto es regular la recuperación de materiales peligrosos y el manejo de desechos, cuando ambos presenten características, composición o condiciones que puedan poner en peligro y representen un riesgo para la salud y el ambiente. Estos estándares tienen la finalidad de reducir la generación de desechos, desarrollar el reciclaje, reutilización y mejor uso de los materiales peligrosos en la forma de materiales peligrosos recuperables, y de gobernar el tratamiento y disposición final, cumpliendo con los estándares de seguridad para evitar el poner en peligro a la salud humana o al ambiente.

El Decreto 883: Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos de agua y vertidos o efluentes líquidos (11/octubre/1995). El objetivo principal de estas reglas es controlar la calidad de los cuerpos de agua, tomando en consideración sus usos actuales y potenciales. Para lograr este objetivo, el Decreto establece límites de salidas del agua y obliga a la

creación de planes de calidad para cada uno de los cuerpos de agua, estableciendo prioridades dependiendo de los problemas de cada uno.

El Decreto 638: Normas sobre la calidad del aire y control de la contaminación atmosférica (26/abril/1995). Estas reglas establecen como su principal objetivo el control de la calidad del aire; para lograrlo establece estándares de calidad de aire, límites de emisiones y clasifica el aire por zonas.

El Decreto 1257: Normas sobre evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente (13/marzo/1996). Este Decreto establece los procedimientos para los casos cuando una evaluación ambiental previa es necesaria, de las actividades industriales o comerciales susceptibles de degradar el ambiente. Determina los métodos técnicos de evaluación, para verificar el daño ambiental permisible de los programas y proyectos de desarrollo. EL cumplimiento de estos procedimientos y métodos le dan al inversionista una mayor seguridad legal, cuando las autorizaciones para las actividades propuestas están sometidas a un criterio técnico estricto, determinado por la aplicación de tecnologías transferidas, estudios de impactos ambientales y estudios ambientales específicos, empleados en procedimientos racionales y expeditos.

Todas las partes (personas naturales o entidades jurídicas públicas o privadas) interesadas en llevar a cabo programas o proyectos que requieran ocupación de tierras, deben otorgar previa notificación al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, presentando un Documento de Intención, donde se especifiquen las acciones susceptibles de producir un impacto ambiental.

Definición de Términos Básicos

Actuación Ambiental: son los resultados de la gestión que la empresa realiza de sus aspectos ambientales. Ariza (2005).

Contabilidad Ambiental: Es la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económicas y ambientales para construir una empresa compatible con el desarrollo humano sustentable. Ripio y Crespo (2008).

Costos medio ambientales: son los que están generados en actividades tales como el reciclado, la depuración y todas aquellas que eviten la destrucción del medio ambiente. Ripio y Crespo (2008).

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, basándose en una información coordinada multidisciplinaria y en la participación de los ciudadanos siempre que sea posible. Mediante esta metodología en la toma de decisiones se da una nueva comprensión del hombre sobre la naturaleza, viéndose a sí mismo como responsable por la protección del medio ambiente. Esta nueva visión general debe estar encaminada hacia el desarrollo humano, pero con una calidad ambiental y lograr el equilibrio ecológico. Epstein (2008).

Indicadores ambientales: son aquellos que nos dan información sobre las políticas, gestión de personal, planificación, prácticas y procedimientos a todos los niveles de la empresa, así como sobre las decisiones y acciones relativas a los aspectos ambientales de la empresa. Epstein (2008).

Cuadro 4. Mapa de Variables

Objetivo General: Analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera.				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Identificar los costos medio ambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.	Contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable	Costos medioambientales	Implícitos. De prevención. De evaluación. De control.	1 2 3 4
Describir los procedimientos utilizados para determinar los costos medioambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.		Procedimientos para determinar los costos medioambientales	Cadena de valor. Mapa de actividades. Estructura de costos medio ambientales. Ratios medio ambientales. Benchmarking medio ambiental	5 6 7 8 9
Identificar los elementos del desarrollo humano sustentable en las empresas manufactureras en el municipio Valera.		Elementos característicos del desarrollo humano sustentable	Sustentabilidad ambiental. Sustentabilidad social. Sustentabilidad Tecnológica. Sustentabilidad de consumo.	10 11 12 13
Determinar la influencia de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras en el municipio Valera.		Contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable	Mejora del sistema de gestión ambiental. Mayor reputación para la empresa. Eficiencia en las operaciones. Mejoramiento del desempeño financiero. Aumento de las ventas. Empleados de calidad.	14 15 16 17 18 19

Fuente: Villegas (2011)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

La metodología en la cual se enmarcó el estudio corresponde a una investigación de tipo descriptivo; porque de acuerdo a lo establecido por Chávez (2004):

Las investigaciones descriptivas son todas aquellas que se orientan a recolectar informaciones relacionadas con el estado real de las personas, objetivos, situaciones o fenómenos, tal cual como se presentan en el momento de la recolección, describe lo que se observa, sin realizar inferencias, ni verificar hipótesis.

También como lo plantea Méndez (2007: 134), el estudio descriptivo "...tiene como propósito la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación". De igual manera, especifica las propiedades más importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, a lo que Arias (2005: 48), lo define como ".una herramienta que mide de forma independiente las variables, y aún cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación".

Lo antes mencionado, implica que el estudio de tipo descriptivo, consistió en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares, permitiendo esto analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera.

Diseño de la Investigación

Con respecto al diseño de la investigación, este fue de campo. De acuerdo con este criterio y con los objetivos de investigación se recolectó la información necesaria para el logro de los mismos, mediante la aplicación de un cuestionario a la muestra seleccionada. Se clasificó la investigación mediante la utilización de dos (2) criterios a saber: la forma de recolección de información: debido a que la investigación corresponde al nivel de campo pues los datos se toman directamente del lugar donde se genera la información.

Para Arias (2005: 48) la investigación de campo: "... consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna". También, en los estudios de campo se recogen los datos de forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador. Debido al grado de control ejercido sobre la variable: la presente investigación posee una variable descriptiva enmarcada dentro de un diseño no experimental.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006: 73) la investigación de tipo no experimental se realiza sin manipular deliberadamente las variables, es decir, observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para luego ser analizados. Dentro de esta investigación no experimental se seleccionó el tipo de diseño transversal o transaccional ya que los datos se recolectaron en un solo momento y en un tiempo único.

Población y Muestra

Arias (2005: 49) define la población como "el conjunto por el cual serán validadas las conclusiones que se obtengan de los elementos o unidades (personas, unidades o cosas) involucradas en la investigación". En otras palabras, la población representa el universo del estudio, esta representa los

sujetos u objetos que van a ser estudiados, es decir, sobre quienes se van a recolectar los datos.

Para la presente investigación, la población estuvo representada por empresas manufactureras del municipio Valera, específicamente aquellas registradas como industrias; en función de contar con una base sólida de su registro se acudió a la Alcaldía del municipio Valera, quienes facilitaron el listado de empresas registradas en su base de datos, como “industria” de esta manera queda como población un total de diez (10) empresas, mostradas en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. Listado de empresas manufactureras del municipio Valera registradas como “Industria”.

Nombre de Registro de la empresa	Ubicación
Industria Colchonera Trujillo S.R.L.	Zona Industrial local N° 02
Industria Empacadora Andina C.A.	Calle 5 entre Avda.11 y 12 Local 01
Industria y Comercio Compañía Anónima (INCOMECA)	Av. las Delicias edf. Banvenez Centro Financiero ofic.52 el Bosque.
Industrias 93 C.A.	Calle 9, entre Avenidas 9 y 10
Industrias Americanas C.A.	Av. Ana Tejera Galpón N°20 Zona Industrial
Industrias Café Serra C.A.	Calle 07, N° 4-64
Industrias Chepel C.A.	C.C. Forval Galpón N°5
Industrias El Páramo C.A.	Av. Santa Bárbara, Sector la Plata, Edificio El Páramo
Industrias Fracosta C.A.	Urb. Mirabel al Lado del Ince industrial
Industrias Maidex C.A.	C.C Mercedes Díaz local H- 01, Frente A los Bomberos

Fuente: Base de datos de la Alcaldía del municipio Valera (2011).

Como se aprecia, la población es finita y de fácil acceso, por lo tanto no se realizó técnica de muestreo, pues la misma población pasa a ser representativa de la muestra, siguiendo lo expresado por Ramírez (2007: 92), “...la población finita, es aquella cuyos elementos en su totalidad son identificables (...) y el investigador cuenta con todos los elementos que conforman la población de estudio”. Por tanto, se tomó como muestra, el mismo número de empresas que conforman la población, es decir diez (10) empresas manufactureras del municipio Valera, registradas como “industria”.

Técnicas de Recolección de Datos

La técnica de recolección de datos, según Hernández, Fernández y Baptista (2006: 24) "...es aquella que permite seleccionar un instrumento de medición disponible o desarrollar uno propio, aplicar el instrumento y preparar las mediciones obtenidas para que puedan realizarse correctamente". En este sentido, se utilizó como técnica la encuesta, la cual en opinión de Sabino (2003: 118), "...es aquella que permite al investigador seleccionar un instrumento de medición, aplicarlo y preparar las mediciones obtenidas para que puedan realizarse correctamente".

En tal sentido, después que el investigador seleccionó el diseño de investigación y la unidad de análisis acorde con el problema de estudio, se procedió a recolectar la información pertinente y cercana a las categorías de análisis involucradas en el mismo, considerando que la selección de las técnicas e instrumentos para la búsqueda de estas evidencias, deben ser las que garanticen un mayor grado de credibilidad.

Instrumento de Recolección de la Información

De acuerdo con Arias (2005: 75) "... los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información". En este sentido, la presente investigación utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de datos (Ver Anexos). Según Hernández, Fernández y Baptista (2006:276), "... un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir". En este caso, estuvo conformado por 19 ítems, con alternativas de respuestas múltiples, y será aplicado a los administradores de las empresas manufactureras del municipio Valera, en estudio. (Ver anexo A).

Validez del Instrumento

Para Hurtado (2005: 43) la validez, "...se refiere al grado en que un

instrumento mide lo que pretende medir, mide todo lo que el investigador quiere medir y mide sólo lo que quiere medir”. Considerando el tipo de contenido referido “...al grado en que instrumento abarcar todos o una gran parte de los contenidos o los contextos donde se manifiesta el evento que se pretende medir, en lugar de explorar sólo una parte de éstos”.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006: 236) la validez “...es el grado en que los resultados del instrumento refleja lo que está midiendo”. Para la presente investigación, se utilizó la validez del contenido, que significa que existe una correspondencia del instrumento con el contexto teórico, y se basa en la necesidad de discernimiento y juicio independiente entre expertos, por lo que se le hizo entrega del instrumento a tres expertos en el área, quienes tuvieron la responsabilidad de evaluar cada ítem y su relación con los objetivos propuestos en cuanto a suficiencia, pertinencia y claridad. (Ver anexo B).

Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Chávez (2004: 207) describe las técnicas de procesamiento y análisis de datos, como “... los medios que utiliza el investigador para medir el comportamiento de las variables”. Para la presente investigación, los datos de la información del cuestionario se procesaron mediante la aplicación de estadística descriptiva, es decir, a través del análisis porcentual y la elaboración de tablas y gráficos. Una vez aplicado el cuestionario, se elaboró una matriz y se procesaron los datos según frecuencias y porcentajes.

Para Sabino (2003: 54) “... la finalidad del análisis, es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a interrogantes de la investigación”, mientras que el propósito de la interpretación, es buscar su significado más amplio a las respuestas, mediante su relación con otros conocimientos disponibles. En tal sentido, el procesamiento y análisis de los datos fue pertinente con el tipo de información recolectada y ajustada a la realidad de las empresas estudiadas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se muestra el análisis cuantitativo e interpretación de los resultados arrojados en la aplicación del instrumento realizado para dar respuesta al objetivo general analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera.

Dicha información se presenta en base a cuatro (4) objetivos específicos y los indicadores señalados en el mapa de variables.

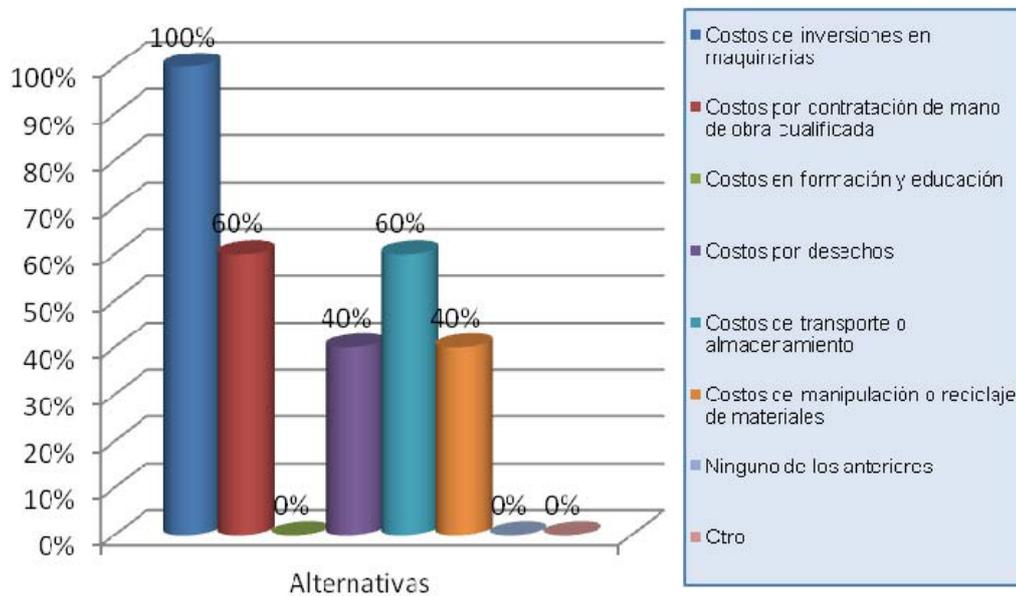
Resultados del Primer Objetivo Específico: Identificar los costos medio ambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Tabla 1. Costos implícitos.

1.- ¿Qué costos están implícitos en las actividades que realiza la empresa?		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Costos de inversiones en maquinarias	10	100%
Costos por contratación de mano de obra cualificada	6	60%
Costos en formación y educación	0	0%
Costos por desechos	4	40%
Costos de transporte o almacenamiento	6	60%
Costos de manipulación o reciclaje de materiales	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 1. Costos implícitos



Analizando el gráfico 1, se tiene según el 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que en las actividades realizadas por la empresa están implícitos los costos de inversiones en maquinarias. Asimismo, el 60% agregó que además se tienen los costos por contratación de mano de obra cualificada y de transporte o almacenamiento. El 40% incluyó en estos costos aquellos generados por desechos y manipulación o reciclaje de materiales.

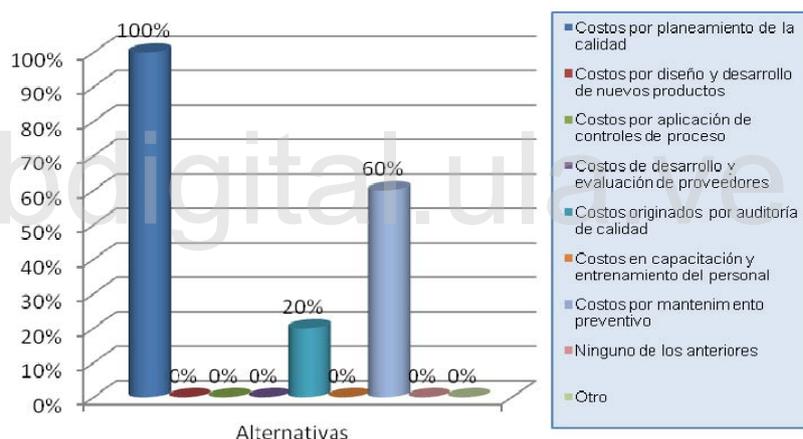
Se evidencia que empresas generalmente realizan actividades que generan dentro de los costos medioambientales: costos de inversiones y de producción, no obstante, no incurren en costos por formación y educación del personal. Cabe destacar a Parkin (2004), para quien estos costos no son fácilmente percibidos por los propietarios o contadores de la empresa.

Tabla 2. Costos de prevención.

2.- ¿En qué costos de prevención incurre la empresa durante sus actividades productivas?		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Costos por planeamiento de la calidad	10	100%
Costos por diseño y desarrollo de nuevos productos	0	0%
Costos por aplicación de controles de proceso	0	0%
Costos de desarrollo y evaluación de proveedores	0	0%
Costos originados por auditoría de calidad	2	20%
Costos en capacitación y entrenamiento del personal	0	0%
Costos por mantenimiento preventivo	6	60%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 2. Costos de prevención



El gráfico 2 indica en respuestas del 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que la empresa durante sus actividades productivas incurre en costos de prevención por planeamiento de la calidad. Para el 60% incurre además en costos por mantenimiento preventivo y para el 20% costos originados por auditoría de calidad.

Se infiere que estas empresas destinan costos a eliminar potenciales causas de impactos ambientales negativos; sin embargo, no realizan costos por conceptos de diseño y desarrollo de nuevos productos, aplicación de controles de proceso, desarrollo y evaluación de proveedores; y capacitación

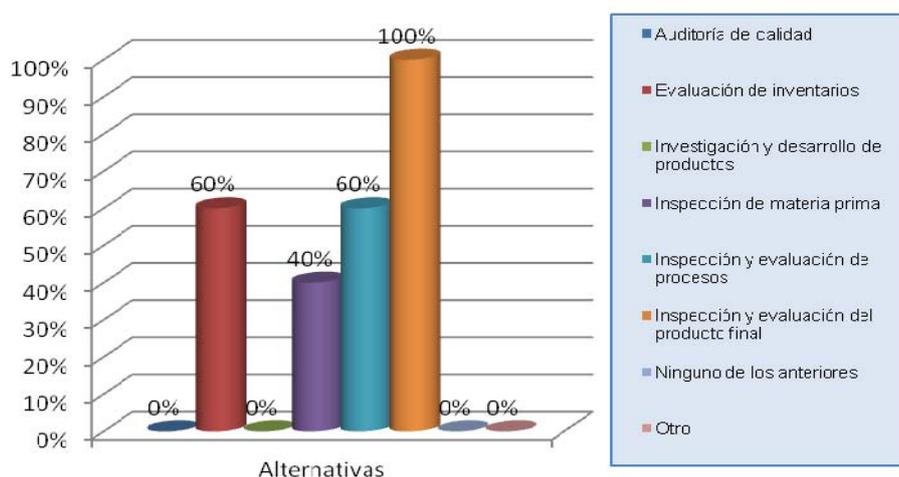
y entrenamiento del personal; lo cual puede atentar contra la verdadera detección y eliminación de las causas que originan defectos, a fin de llevarlos a su mínima expresión; así como lo señala Hall y Lieberman (2003), los costos de prevención usualmente representan los costos previos, que deberían minimizar el costo global, por la realización de cada tarea adecuada y con éxito, desde el primer intento.

Tabla 3. Costos de evaluación.

3.- ¿Cuáles de las siguientes actividades generan costos de evaluación para la empresa?		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Auditoría de calidad	0	0%
Evaluación de inventarios	6	60%
Investigación y desarrollo de productos	0	0%
Inspección de materia prima	4	40%
Inspección y evaluación de procesos	6	60%
Inspección y evaluación del producto final	10	100%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 3. Costos de evaluación



Observando el gráfico 3, el 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; señaló que la inspección y evaluación del producto final genera para la empresa costos de

evaluación. Aunado a ello, el 60% manifestó que también tales costos son generados por la evaluación de inventarios, así como la inspección y evaluación de procesos; y para el 40% la inspección de materia prima.

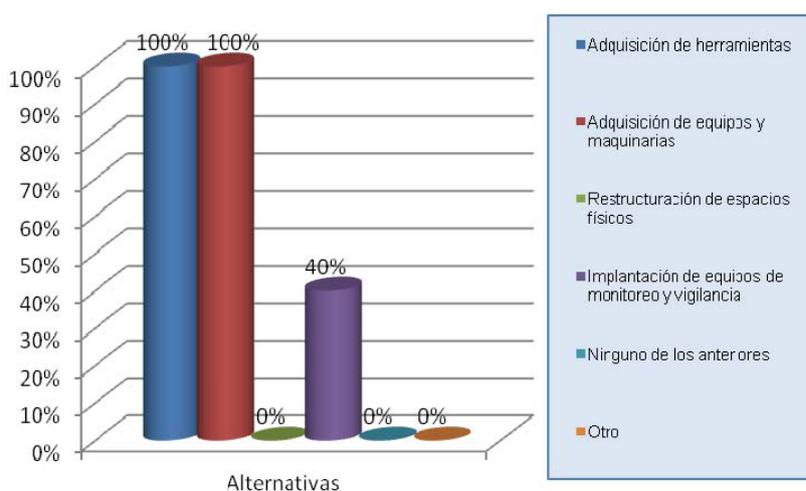
Es decir, en estas empresas las actividades de evaluación generan costos medioambientales relacionados a la inspección y ensayos para asegurar que los productos, partes y materias primas cumplen con los requerimientos de calidad; tal como lo dicen Ripio y Crespo (2008), tales costos se dirigen medir y monitorear las fuentes potenciales de daños ambientales.

Tabla 4. Costos de control.

4.- Para mantener el control dentro de la empresa, se incurre en costos generados por:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Adquisición de herramientas	10	100%
Adquisición de equipos y maquinarias	10	100%
Reestructuración de espacios físicos	0	0%
Implantación de equipos de monitoreo y vigilancia	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 4. Costos de control



Los datos del gráfico 4 muestran según el 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que para mantener el control dentro de la empresa, se incurre en costos generados por adquisición de herramientas, equipos y maquinarias; para el 40% costos por implantación de equipos de monitoreo y vigilancia.

En general, estas empresas incurren en costos medioambientales para llevar a cabo el control, los cuales a criterio de Ripio y Crespo (2008), son aquellos encaminados a contener sustancias peligrosas que son utilizadas o producidas.

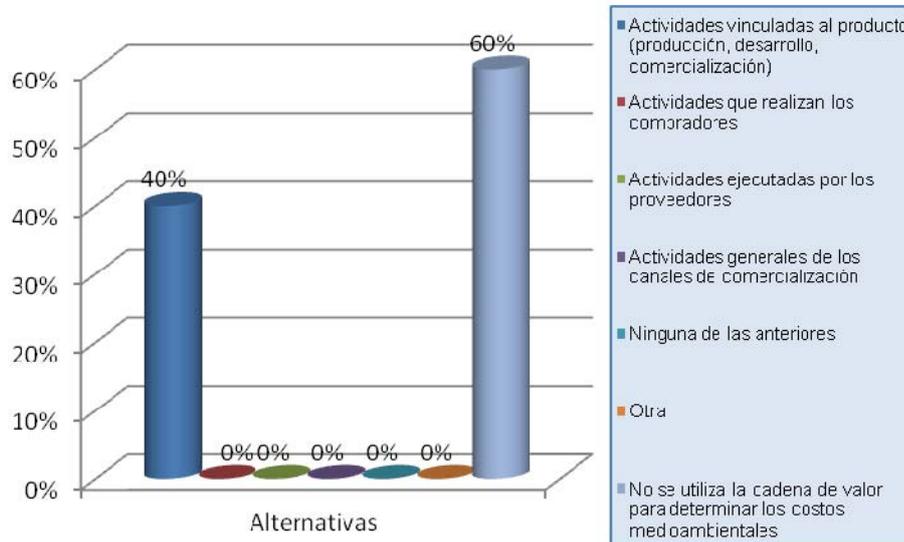
Resultados del Segundo Objetivo Específico: Describir los procedimientos utilizados para determinar los costos medioambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Tabla 5. Cadena de valor.

5.- La cadena de valor como procedimiento para determinar los costos medioambientales, incluye las siguientes actividades:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Actividades vinculadas al producto (producción, desarrollo, comercialización)	4	40%
Actividades que realizan los compradores	0	0%
Actividades ejecutadas por los proveedores	0	0%
Actividades generales de los canales de comercialización	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otra	0	0%
No se utiliza la cadena de valor para determinar los costos medioambientales	6	60%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 5. Cadena de valor



De acuerdo al gráfico 5, el 60% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; expresó que no se utiliza la cadena de valor para determinar los costos medioambientales. Mientras que el 40% sí e indicó la cadena de valor como procedimiento para determinar los costos medioambientales, incluye actividades vinculadas al producto (producción, desarrollo, comercialización); más no toma en consideración: actividades que realizan los compradores, actividades ejecutadas por los proveedores o ctividades generales de los canales de comercialización.

En consecuencia, se puede decir que en estas empresas no se hace uso de la cadena valor para determinar los costos medioambientales, lo que se traduce en desventaja puesto que se limita la interrelación a las diferentes actividades generadoras de valor, pues desde el enfoque de Poveda (2007) constituye una herramienta básica para examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan entre sí; Gestionando estos aspectos la empresa está en mejores condiciones para ganar posiciones en el mercado.

Tabla 6. Mapa de actividades.

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Funciones	0	0%
Procesos	0	0%
Actividades	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%
No se utilizan mapas de actividades para determinar los costos medioambientales	10	100%

Fuente: Datos recopilados (2012)

La tabla 6 determina con claridad que en el 100% de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; no se utilizan mapas de actividades para determinar los costos medioambientales; por ende, no se integran de manera coordinadas aspectos vinculados a las funciones, procesos o actividades; siendo esto desventajoso por cuanto no podrán de acuerdo a Fernández (2008), disponer de una base sobre la que se configurará una lista detallada y debidamente estructurada de las actividades.

Tabla 7. Estructura de costos medioambientales.

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Gestión ambiental	0	0%
Formación ambiental interna	0	0%
Adecuación de tecnologías	0	0%
Prevención de contaminación	0	0%
Accidentes	0	0%
Patrocinio de actividades medioambientales	0	0%
Daños ocasionados al ambiente	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%
La empresa no posee una estructura de costos medioambientales	10	100%

Fuente: Datos recopilados (2012)

En la tabla 7 se observa de acuerdo al 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que estas empresas no poseen una estructura de costos medioambientales; lo que incide sobre el conocimiento de los elementos que dentro de estos costos deben vincularse a la gestión ambiental, formación ambiental interna, adecuación de tecnologías, prevención de contaminación, accidentes, patrocinio de actividades medioambientales o por daños ocasionados al ambiente; donde se contradice lo expuesto por Fernández (2008), para quien la estructura de costos medioambientales debe responder, precisamente a ciertas magnitudes, permitiendo por tanto definir la posición de la empresa dentro del sector.

Tabla 8. Ratios medioambientales.

8.- Entre los aspectos tomados en cuenta por la empresa para el cálculo de ratios medioambientales se tienen:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Ingresos medioambientales obtenidos de:	0	0%
Bienes ecológicos producidos.	0	0%
Mejora en la calidad medioambiental	0	0%
Productos reciclados	0	0%
Reducción del consumo de materiales debido al reciclaje	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otros ingresos	0	0%
Costos del medio ambiente generados por:		
Materiales empleados	0	0%
Costos de suministros	0	0%
Costos de manipulación y tratamiento de recursos	0	0%
Costos derivados de actuaciones administrativas	0	0%
Costos de primas y seguros	0	0%
Costos de amortizaciones	0	0%
Otros costos derivados por la actuación medioambiental	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otros costos	0	0%
La empresa no aplica el cálculo de ratios medioambientales	10	100%

Fuente: Datos recopilados (2012)

En función de los datos mostrados en la tabla 8, el 100% de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; no aplica el cálculo de ratios medioambientales, por ende, desconocen de donde provienen sus ingresos, así como costos generados por el ambiente; limitándose así a aprovechar las ventajas que estos ratios les pueden proporcionar, ya que como lo dice Ludevic (2009), se considera oportuno dentro de los procedimientos metodológicos, calcular ratios medioambientales que pueden resultar de utilidad a las entidades en general y que muestren una visión de los resultados finales de estas organizaciones.

Tabla 9. Benchmarking medio ambiental.

9.- El Benchmarking medio ambiental como procedimiento aplicado por la empresa para determinar los costos medioambientales le permite:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Medir los resultados de forma comparativa	0	0%
Conocer su posición desde el punto de vista ambiental	0	0%
Aplicar medidas correctivas en pro de mejorar	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%
La empresa no utiliza el Benchmarking medio ambiental para determinar los costos medioambientales	10	100%

Fuente: Datos recopilados (2012)

A partir de la tabla 9 se evidencia que el 100% de las de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; no utiliza el Benchmarking medio ambiental para determinar los costos medioambientales; lo cual se traduce en desventaja por cuanto se contradice lo expuesto por Fernández (2008), quien afirma que el benchmarking medioambiental como herramienta de gestión presupone una medición de los resultados de forma comparativa, de forma tal que la empresa pueda conocer cuál es su posición desde el punto de vista ambiental con respecto a las demás de la rama, además de aplicar medidas en pro de mejoras correctivas

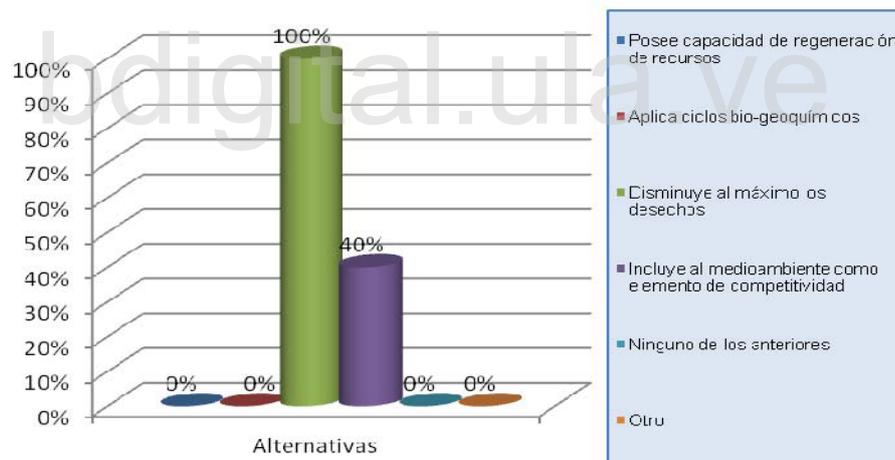
Resultados del Tercer Objetivo Específico: Identificar los elementos del desarrollo humano sustentable en las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Tabla 10. Sustentabilidad ambiental.

10.- La actuación de la empresa brinda sustentabilidad ambiental por cuanto:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Posee capacidad de regeneración de recursos	0	0%
Aplica ciclos bio-geoquímicos	0	0%
Disminuye al máximo los desechos	10	100%
Incluye al medioambiente como elemento de competitividad	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 6. Sustentabilidad ambiental



De acuerdo al gráfico 6, el 100% de los administradores las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; manifestó que la actuación de la empresa brinda sustentabilidad ambiental por cuanto disminuye al máximo los desechos; así el 40% agregó que además incluye al medioambiente como elemento de competitividad.

Es decir, en estas empresas el desarrollo humano sustentable está dado desde el punto de vista de la sustentabilidad ambiental por la

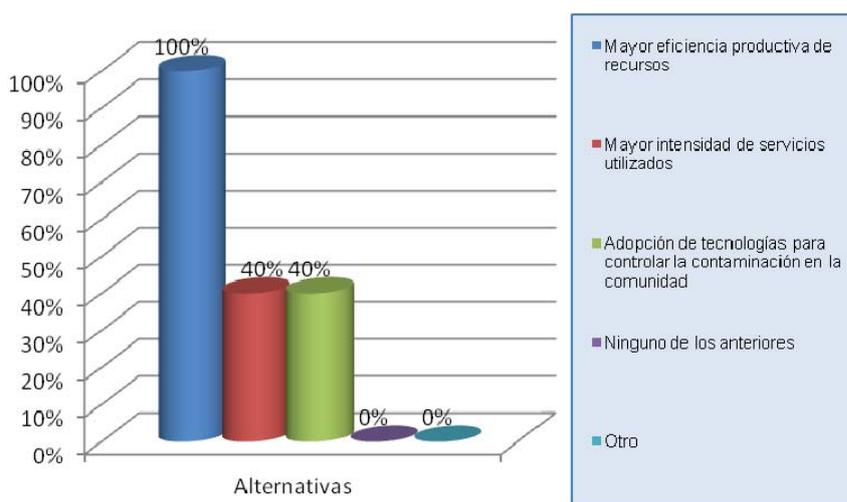
disminución de desechos, sin embargo, no existen evidencias sobre la capacidad de regeneración de recursos o aplicación de ciclos bio-geoquímicos, además se le resta importancia a la inclusión del medio ambiente como elemento de competitividad, pues como lo determina Drucker (2008), uno de los principales retos que enfrentan las empresas, es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad, del desarrollo económico y social, por ende, sólo así se puede alcanzar un desarrollo humano sustentable.

Tabla 11. Sustentabilidad social.

11.- A nivel social, la empresa actúa para lograr una mayor sustentabilidad enfocada en:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Mayor eficiencia productiva de recursos	10	100%
Mayor intensidad de servicios utilizados	4	40%
Adopción de tecnologías para controlar la contaminación en la comunidad	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 7. Sustentabilidad social



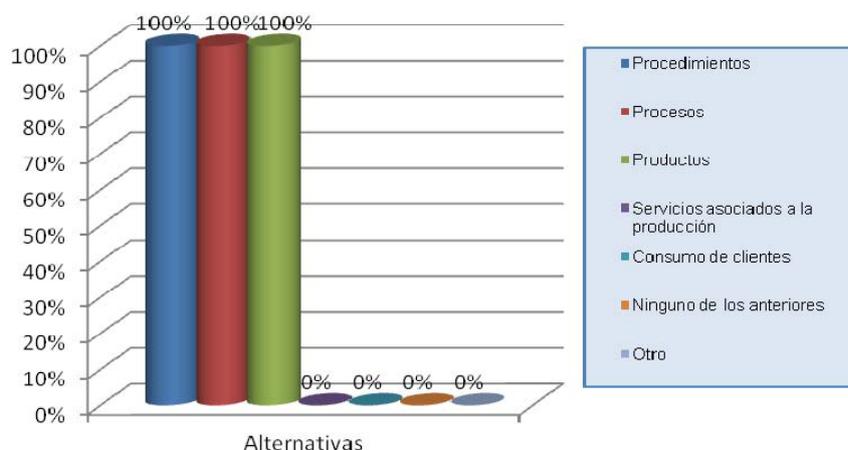
Seguendo los resultados del gráfico 11, se tiene de acuerdo al 100% de los administradores que a nivel social, las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; actúan para lograr una mayor sustentabilidad enfocada en la mayor eficiencia productiva de recursos. Para el 40% se enfoca también en la mayor intensidad de servicios utilizados así como la adopción de tecnologías para controlar la contaminación en la comunidad. De esta manera, el desarrollo humano sustentable se caracteriza por una sustentabilidad social, así como lo indica Drucker (2008), dirigida a la necesidad de lograr una mayor eficiencia productiva.

Tabla 12. Sustentabilidad tecnológica.

12.- La empresa proporciona sustentabilidad tecnológica a su actuación mediante:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Procedimientos	10	100%
Procesos	10	100%
Productos	10	100%
Servicios asociados a la producción	0	0%
Consumo de clientes	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 8. Sustentabilidad tecnológica



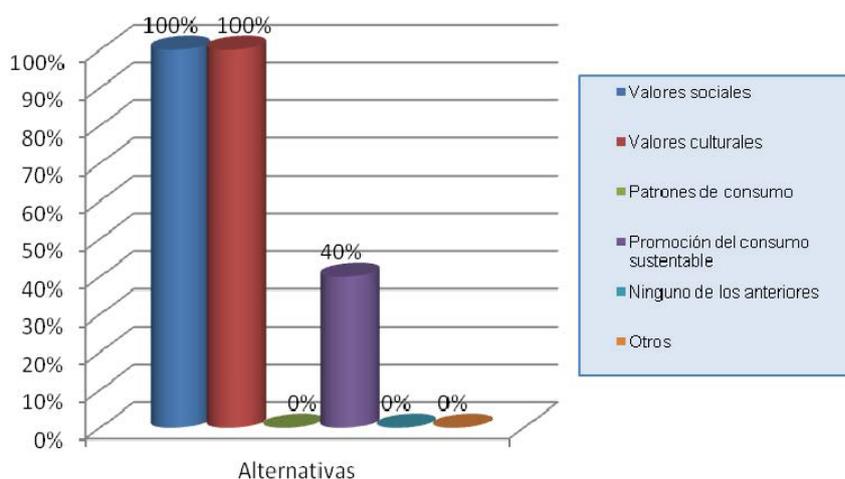
En función del gráfico 8, se infiere que el 100% de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; proporciona sustentabilidad tecnológica a su actuación mediante: procedimientos, procesos y productos; obviando la importancia de los servicios asociados a la producción y el cliente de los clientes. En efecto, el desarrollo humano sustentable se observa en el establecimiento de mecanismos para corregir ineficiencias ambientales producidas por los procedimientos, procesos y productos; los cuales a criterio de Drucker (2008), hacen referencia al uso de tecnologías racionales.

Tabla 13. Sustentabilidad de consumo.

13.- La empresa sustenta el consumo de sus clientes por cuanto actúa de acuerdo a:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Valores sociales	10	100%
Valores culturales	10	100%
Patrones de consumo	0	0%
Promoción del consumo sustentable	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otros	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 9. Sustentabilidad de consumo



El gráfico 9 permite observar en respuestas del 100% de los administradores que las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; sustentan el consumo de sus clientes por cuanto actúa de acuerdo a valores sociales y culturales. Para el 40% incluye también la promoción del consumo sustentable.

Se puede decir que estas empresas de cierta manera el desarrollo humano sustentable se caracteriza por una sustentabilidad de consumo, pues como lo determina el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2006), no basta con cambiar los procesos productivos, sino que se requiere también modificar los patrones de consumo, aspecto complejo y difícil de lograr ya que requiere, entre otros, del cambio en el sistema de valores sociales y culturales.

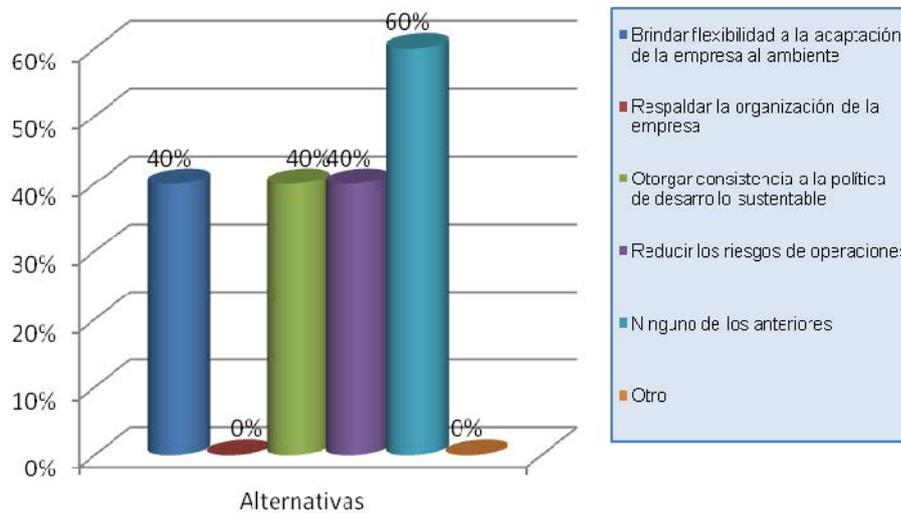
Resultados del Cuarto Objetivo Específico: Determinar la influencia de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras en el municipio Valera.

Tabla 14. Mejora del sistema de gestión ambiental.

14.- A través de los costos medioambientales la empresa puede mejorar el sistema de gestión ambiental con la finalidad de:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Brindar flexibilidad a la adaptación de la empresa al ambiente	4	40%
Respaldar la organización de la empresa	0	0%
Otorgar consistencia a la política de desarrollo sustentable	4	40%
Reducir los riesgos de operaciones	4	40%
Ninguno de los anteriores	6	60%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 10. Mejora del sistema de gestión ambiental



Partiendo del gráfico 10, el 60% de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; a través de los costos medioambientales no puede mejorar el sistema de gestión ambiental con la finalidad de: brindar flexibilidad a la adaptación de la empresa al ambiente; respaldar la organización de la empresa; otorgar consistencia a la política de desarrollo sustentable o reducir los riesgos de operaciones. Apenas el 40% puede hacerlo.

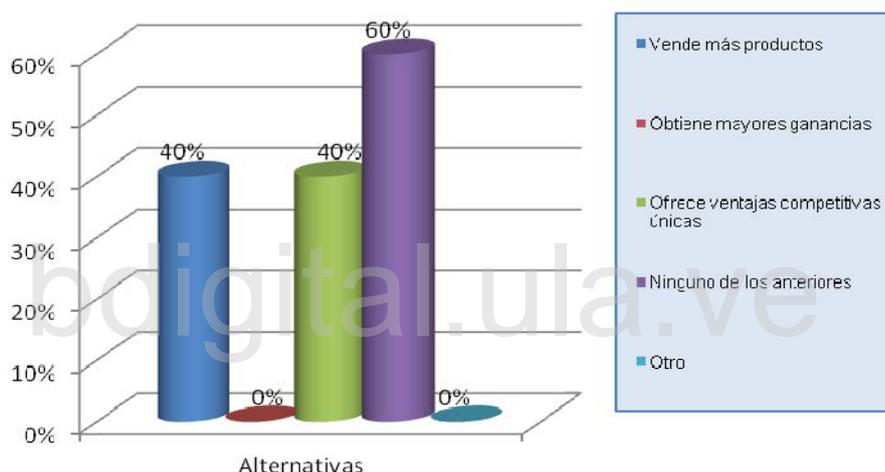
De tales resultados se evidencia que en la mayoría de estas empresas por cuanto no toman importancia a la determinación de los costos medioambientales, estos no contribuyen a la mejora del sistema de gestión ambiental, lo que según el Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), proporcionaría un proceso cíclico de mejora continua mediante un sistema de gestión ambiental adoptado en forma correcta.

Tabla 15. Mayor reputación para la empresa.

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Vende más productos	4	40%
Obtiene mayores ganancias	0	0%
Ofrece ventajas competitivas únicas	4	40%
Ninguno de los anteriores	6	60%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 11. Mayor reputación para la empresa



Los datos del gráfico 11 reflejan de acuerdo al 60% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que los costos medioambientales no permiten obtener una mayor reputación por cuanto. En el 40% lo hacen por cuanto venden más productos y ofrecen ventajas competitivas únicas, pero no porque obtengan mayores ganancias. De forma general, en la mayoría de estas empresas la determinación de costos medioambientales no les permite mejorar su reputación, la cual desde el enfoque del Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), es el eje de todo negocio y una ventaja

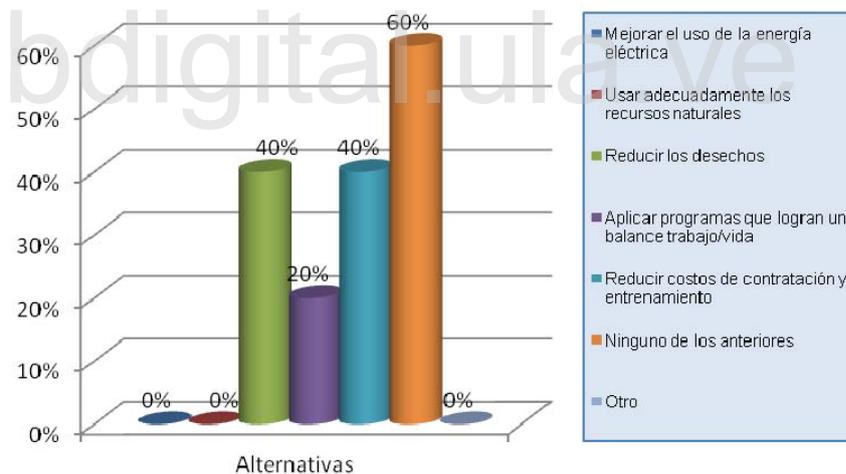
competitiva importante, manifestada en cualquier aspecto de la organización desde su nombre hasta lo que a servicio al cliente se refiere.

Tabla 16. Eficiencia en las operaciones.

16.- La empresa mediante los costos medioambientales logra que sus operaciones sean más eficientes para:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Mejorar el uso de la energía eléctrica	0	0%
Usar adecuadamente los recursos naturales	0	0%
Reducir los desechos	4	40%
Aplicar programas que logran un balance trabajo/vida	2	20%
Reducir costos de contratación y entrenamiento	4	40%
Ninguno de los anteriores	6	60%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 12. Eficiencia en las operaciones



En el gráfico 12 se indica en función de las respuestas del 60% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que estas empresas mediante los costos medioambientales no logra que sus operaciones sean más eficientes. El 40% si lo hace para reducir desechos y costos de contratación o entrenamiento y el 20% para aplicar programas que logran un balance trabajo/vida. Se evidencia que la mayoría

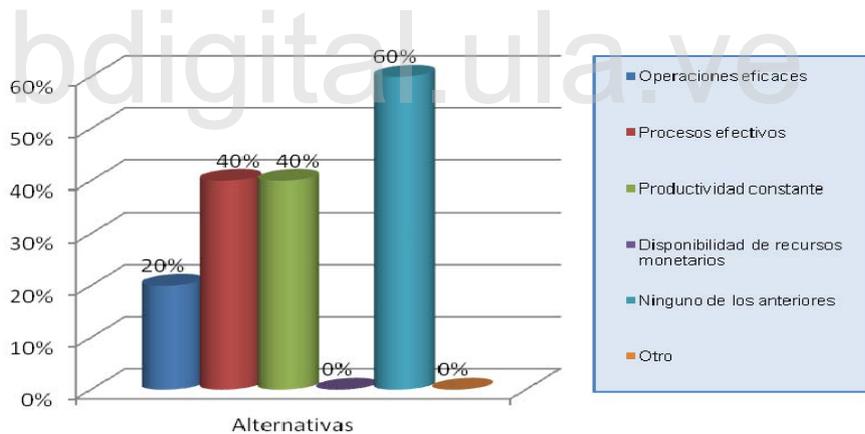
de estas empresas la determinación de los costos medioambientales dentro de la estrategia de negocios corporativa presenta debilidades, lo cual contradiciendo al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), limita la elevada eficiencia de las operaciones empresariales.

Tabla 17. Mejoramiento del desempeño financiero.

17.- Los costos ambientales permiten a la empresa mejorar su desempeño financiero en función de:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Operaciones eficaces	2	20%
Procesos efectivos	4	40%
Productividad constante	4	40%
Disponibilidad de recursos monetarios	0	0%
Ninguno de los anteriores	6	60%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 13. Mejoramiento de desempeño financiero



Según el gráfico 13, los costos ambientales no permiten al 60% de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; mejorar su desempeño financiero. No obstante, en el 40% si en función de procesos efectivos y productividad constantes; y en el 20% partiendo de operaciones eficaces.

En consecuencia, se infiere que en la mayoría de estas empresas no se observa el mejoramiento del desempeño financiero como contribución de los

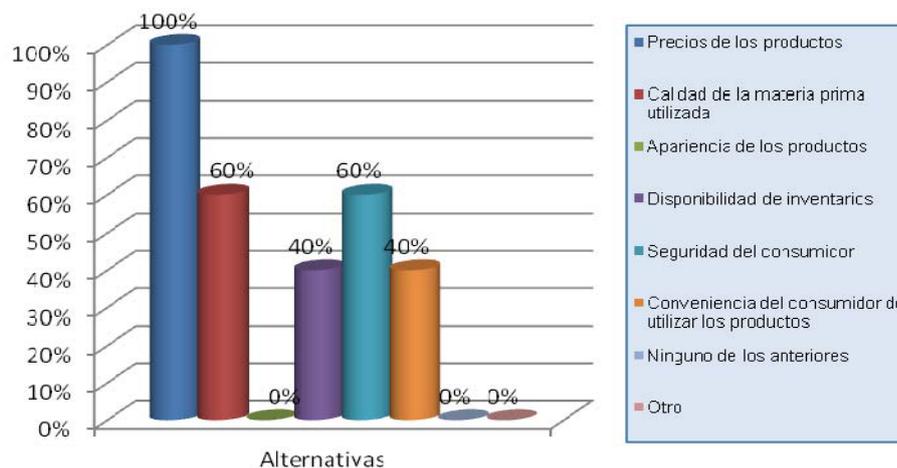
costos medioambientales. Cabe destacar al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), para quien el mejoramiento del desempeño financiero se observa en: eficacia de las operaciones, efectividad de procesos ejecutados, productividad constante y disponibilidad de recursos monetarios.

Tabla 18. Aumento de las ventas.

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Precios de los productos	10	100%
Calidad de la materia prima utilizada	6	60%
Apariencia de los productos	0	0%
Disponibilidad de inventarios	4	40%
Seguridad del consumidor	6	60%
Conveniencia del consumidor de utilizar los productos	4	40%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 14. Aumento de las ventas



Según el gráfico 14, el 100% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; manifestó que de los aspectos relacionados a los costos medioambientales influyen en el aumento de las ventas los precios de los productos. Para el 60% la calidad de la

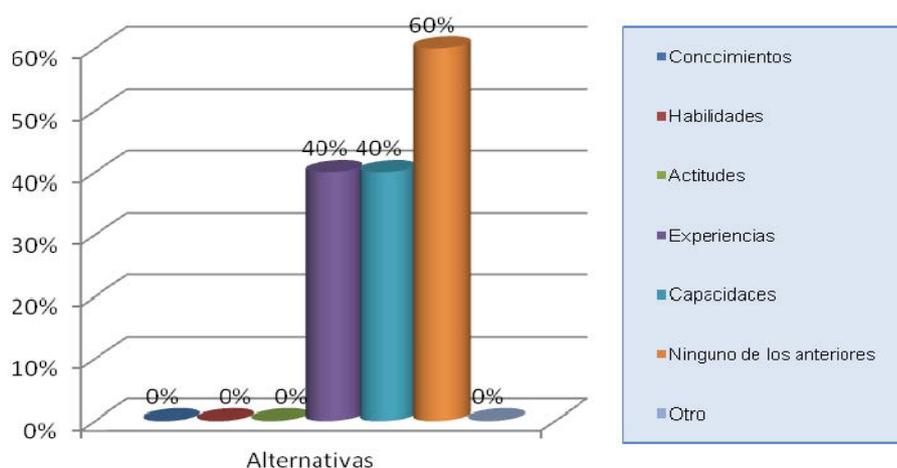
materia prima utilizada así como la seguridad del consumidor; para el 40% la disponibilidad de los inventarios y la conveniencia del consumidor de utilizar los productos. Es decir, en estas empresas los costos medioambientales de cierta manera contribuyen al aumento de las ventas, puesto que se satisfacen los criterios claves de los clientes para la compra, los cuales para al Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), implican: precio, calidad, apariencia, sabor, disponibilidad, seguridad y conveniencia.

Tabla 19. Empleados de calidad.

19.- La empresa incurre en costos medioambientales para lograr empleados de calidad enfocados en:		
Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Conocimientos	0	0%
Habilidades	0	0%
Actitudes	0	0%
Experiencias	4	40%
Capacidades	4	40%
Ninguno de los anteriores	6	60%
Otro	0	0%

Fuente: Datos recopilados (2012)

Gráfico 15. Empleados de calidad



En el gráfico 15 se observa en respuestas del 60% de los administradores de las empresas manufactureras estudiadas en el municipio Valera; que la empresa no incurre en costos medioambientales para lograr empleados de calidad. Apenas el 40% lo hace en empleados con experiencia y capacidades. Se infiere que en la mayoría de estas empresas, los costos medioambientales no contribuyen al mantenimiento de empleados de calidad, lo que a criterio del Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003), induciría a la realización de actividades vinculadas a: desarrollo de personal, motivación, trabajo en quipo, valor del recurso humano y preparación profesional.

bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones sugeridas a partir de los resultados obtenidos, luego de analizar la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera.

Conclusiones

Del primer objetivo específico: Identificar los costos medio ambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera; se determinaron los siguientes: a) costos de inversiones en maquinarias, por contratación de mano de obra cualificada y de transporte o almacenamiento; b) costos de prevención por planeamiento de la calidad y mantenimiento preventivo; c) costos de evaluación derivados de inspecciones y evaluaciones producto final, así como de inventarios y procesos; y d) costos de control sobre la adquisición de herramientas, equipos y maquinarias.

Con base al segundo objetivo específico: Describir los procedimientos utilizados para determinar los costos medioambientales en las empresas manufactureras en el municipio Valera; se evidenció que se utilizan los procedimientos pertinentes para la determinación de tales costos; no consideran significativo el uso de la cadena de valor, mapas de actividades, estructura de costos medioambientales, ratios medioambientales o el benchmarking medio ambiental; por ende, se infiere la no determinación como tal de los costos medioambientales.

En relación al tercer objetivo específico: Identificar los elementos del desarrollo humano sustentable en las empresas manufactureras en el municipio Valera; se logró determinar en estas empresas una sustentabilidad

ambiental denotada por la disminución de desechos. Sin embargo, no poseen la capacidad de regeneración de recursos o inclusión del medio ambiente como elemento de competitividad. Aunado a lo anterior, la sustentabilidad social está dirigida a la necesidad de lograr una mayor eficiencia productiva; la sustentabilidad tecnológica se evidencia en el establecimiento de mecanismos para corregir ineficiencias ambientales producidas por los procedimientos, procesos y productos; y la sustentabilidad de consumo de sus clientes fundamentada en valores sociales y culturales.

En función del cuarto objetivo específico: Determinar la influencia de los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras en el municipio Valera; por cuanto no se determinan los costos medioambientales como tal, en estas empresas es poca la contribución que los mismos pueden hacer en el desarrollo humano sustentable; aunque logran aumentar sus ventas debido al precios de los productos; no contribuyen a la mejora del sistema de gestión ambiental, no les permite mejorar su reputación, no logran que sus operaciones sean más eficientes, no mejoran su desempeño financiero ni cuentan con empleados de calidad.

De manera general, se concluye que las empresas manufactureras del municipio Valera; aunque incurren en costos medioambientales, no se preocupan por la determinación de los mismos, por cuanto no hacen uso de los procedimientos que la contabilidad de gestión les proporciona. Aunado a ello, a pesar de observarse los elementos característicos del desarrollo humano sustentable; los costos medioambientales no influyen de manera positiva en el desarrollo humano sustentable, puesto que sólo permite a las empresas el aumento de sus ventas enfocado en los precios de los productos.

Recomendaciones

Del análisis de la contribución de los costos medio ambientales en el desarrollo humano sustentable de las empresas manufactureras del municipio Valera; se recomienda lo siguiente:

Disponer de un medio que le permita a las empresas clasificar de manera adecuada los costos a fin de determinar de manera correcta los costos medioambientales.

Aplicar dentro de los procedimientos para la determinación de los costos medioambientales: la cadena de valor y el mapa de actividades como mínimo, con la finalidad de integrar las actividades realizadas por la empresa, proveedores y compradores a fin de detectar aquellas que generen valor a las mismas.

Incluir el medio ambiente como elemento de competitividad, el cual permitirá a las empresas en función del desarrollo humano sustentable, demostrar la realización de acciones en beneficio del ambiente.

Tomar en cuenta la importancia que tienen los costos medioambientales en el desarrollo humano sustentable, cabe destacar que esta acción trae consigo una serie de actividades que implican mejorar el sistema de gestión ambiental, lo que de manera general les permitirá mejorar su reputación, lograr operaciones más eficientes, mejorar su desempeño financiero, formar y entrenar al personal para que este sea de calidad.

Para materializar el desarrollo humano sustentable, las empresas deben proteger y proyectar al medio ambiente, para lo cual deben determinar los costos medio ambientales dentro de su gestión.

Tomando en cuenta, que los costos medioambientales son los costos de las medidas emprendidas por una empresa; para prevenir, reducir y/o mitigar el deterioro ambiental como resultado de las actividades que realiza la empresa o para contribuir a la conservación de los recursos renovables y no renovables; se hace necesario para las empresas manufactureras del

municipio Valera; invertir en la prevención de riesgos medioambientales, facilitando así la fiabilidad e imagen de seguridad de las mismas, es decir, cuanto más inviertan menor será el costo medioambiental a incurrir.

bdigital.ula.ve

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2005). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. Caracas: Editorial Texto, C.A.
- Ariza, M (2005). Manual de contaminación Ambiental. Editorial Mapfre SA, Madrid.
- Atristain, P y Álvarez,R (2005) La Responsabilidad de La Contabilidad Frente al Medio Ambiente. México: Instituto mexicano de Contadores Públicos.
- Azqueta, G (2005). El Control de Gestión como herramienta financiera. Sección Publicaciones Club Tablero de Comando. [Documento en línea] Disponible: www.bscl.com [Consultado: 21 Mayo, 2011].
- Bravo, M y Coronado, M (2007). El Problema Medioambiental Dilema u Oportunidad para la Empresa. Seminario de la carrera de Auditoría. Universidad de Concepción. España.
- Catacora, F (2005). Contabilidad. La base para la toma de decisiones. Primera Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores. Caracas, Venezuela.
- Chávez, O (2004).Introducción a la Investigación Educativa. 1era Edición: Maracaibo Venezuela.
- Consejo Mundial Empresarial sobre Desarrollo Sostenible (2003). Guía de formación: Desarrollo sostenible empresarial [Documento en línea] Disponible: <http://www.endesa.cl/rse/publica/Guia%20DSE.pdf> [Consultado: 21 Mayo, 2011].
- Constitución de la Republica Bolivariana De Venezuela (1999) Gaceta Oficial N° 5453.
- Decreto 2289. (1998) Normas para el control de la Recuperación de materiales peligrosos y el manejo de los desecho peligrosos. Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. 12 de Febrero. Caracas.
- Decreto 638. (1995). Normas sobre la calidad del aire y control de la contaminación atmosférica. Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. 26 de Abril. Caracas.

- Decreto 883 (1995). Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos e agua y vertidos o efluentes liquidas. Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. 11 de Octubre. Caracas.
- Decreto 1257 (1996). Normas para la Evaluación de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente. Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. 13 de Marzo. Caracas.
- Drucker, L (2008). Reintentar el Desarrollo. Curso Planeación del Desarrollo y Protección Social. Cepal. Antigua Guatemala.
- Duque, A (2005). Fundamento de Contabilidad. 2da ed. Editorial Episteme. Caracas.
- Durán, Y. (2005). Identificación de los Costos Ambientales del Sistema de Contabilidad de Gestión Ambiental de la Empresa Valores Roa, C.A "Central Azucarero Motatán. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública. No Publicado. Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trujillo.
- Epstein, P (2008). Contabilidad y Auditoría Ambiental". Editorial Ecoe. Bogotá.
- Fernández, C (2008). Compendio de Artículos sobre la Contabilidad de la gestión Medioambiental. León 2002. Ed. Arondari. España.
- Giannecini, R. (2005). La Contabilidad Ambiental como Herramienta de Gestión en las Empresas Manufactureras del Centro. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública. No Publicado. Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trujillo.
- Hernández, R; Fernández, S y Baptista, P (2006). Metodología de la investigación. Mc. Graw Hill Interamericana de México, S.A.
- Hurtado, J. (2005). "Metodología de la Investigación Holística". SYPAL. Caracas - Venezuela.
- Hall, Ry Lieberman, M (2003). Economía: principios y aplicaciones, Editorial Paraninfo, 2da. Edición actualizada. Madrid

- Ley Orgánica para la ordenación del territorio (1983). Gaceta Oficial N° 3.238 del 11 de agosto de 1983
- Ley Penal del Ambiente (1992).Gaceta Oficial N° 4358 de fecha 3 de enero de 1992. El Congreso de la República de Venezuela.
- Ludevic, M (2009) Contabilidad Ambiental: Medida, Evaluación y Comunicación de la Actuación Ambiental de la Empresa. Barcelona: Fundación Forum Ambiental
- Méndez, C (2007) Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. (3ra ed.). Caracas
- Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (2005). Decreto 2289. (1998) "Normas para el control de la Recuperación de materiales peligrosos y el manejo de los desecho peligrosos" 12 de Febrero.
- Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (2005). Decreto 883 (1995). "Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos de agua y vertidos o efluentes líquidas". 11 de Octubre.
- Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos naturales (2005). Decreto 638. (1995). "Normas sobre la calidad del aire y control de la contaminación atmosférica". 26 de Abril.
- Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (2005). Decreto 1257, "Normas para la Evaluación de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente". (a ser sustituido próximamente por el decreto relativo a Normas para la Evaluación de Impacto Ambiental de las Acciones de Desarrollo.
- Parkin, M (2004). Economía. Editorial Pearson Educación, 6ta. Edición. México.
- Poveda, G, (2007) Los Sistemas de Gestión Medioambiental y Auditorías Ambientales como complemento de la Educación de Impacto Ambiental. Seminario Internacional sobre Evaluación de Impacto Ambiental. Editorial Trotta. Serie Medio Ambiente. Madrid. España.

- Pulido, R (2009). Costos ambientales en el proceso de extracción del aceite de palma. Estudio de un caso. Revista Venezolana de Gerencia v.14 n.46 Maracaibo jun. 2009. Maracaibo.
- Quevedo, V. (2005). Incorporación de la Variable Ambiental en los Costos de Producción del Central Cafetalero Flor De Patria. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública. No Publicado. Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trujillo.
- Ramírez, T (2007). Cómo hacer un Proyecto de Investigación. Caracas: Editorial Panapo.
- Ripio, F y Crespo, S (2008). Evaluación del Impacto Ambiental. España: Mc Graw Hill S.A.
- Romanque, D. (2005). El Contador y Rol en la Empresa Ambientalmente Responsable, Revista Ambiente y Desarrollo, Vol. X11No1.
- Rosales, R. (2005). Caracterización de los Costos Ambientales de la Empresa Café Serra S.A. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública. No Publicado. Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trujillo, Venezuela.
- Sabino, C (2003). El Proceso de Investigación. Caracas: Editorial Panapo.

ANEXOS

bdigital.ula.ve

ANEXO A
CUESTIONARIO

bdigital.ula.ve



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

bdigital.ula.ve

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO
CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS
EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA**

Autor: Tony Villegas
C.I: 17.305.156
Tutora. Prof. Yanceth Paredes

Junio, 2012



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

**Cuestionario dirigido a los administradores de las las empresas
manufactureras del municipio Valera**

Reciba un cordial saludo, en la oportunidad de solicitarle muy respetuosamente, su colaboración para responder el presente cuestionario, para ser aplicado en el desarrollo del trabajo de investigación, el cual se titula: **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA**; que será presentado en la Universidad de Los Andes, Núcleo "Rafael Rangel" para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública. La información que usted facilite es de carácter confidencial, de antemano gracias por su valiosa colaboración, todos los datos suministrados por usted serán utilizados con fines educativos.

Atentamente
Autor: Tony Villegas
C.I: 17.305.156



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

**Cuestionario dirigido a los administradores de las empresas
manufactureras del municipio Valera**

Instrucciones

1. Marque con una equis (X) sobre el recuadro que aparece a la izquierda, la alternativa que se ajusta a su opinión.
2. Si tiene alguna duda referente al mismo, pregúntele directamente al encuestador.
3. Cada una de sus respuestas son de gran importancia, por lo tanto no deje de responder ningún ítem.

1.- ¿Qué costos están implícitos en las actividades que realiza la empresa?

<input type="checkbox"/>	Costos de inversiones en maquinarias
<input type="checkbox"/>	Costos por contratación de mano de obra cualificada
<input type="checkbox"/>	Costos en formación y educación
<input type="checkbox"/>	Costos por desechos,
<input type="checkbox"/>	Costos de transporte o almacenamiento
<input type="checkbox"/>	Costos de manipulación o reciclaje de materiales
<input type="checkbox"/>	Ninguno de los anteriores
<input type="checkbox"/>	Otro ¿Cuál? _____

2.- ¿En qué costos de prevención incurre la empresa durante sus actividades productivas?

- Costos por planeamiento de la calidad
- Costos por diseño y desarrollo de nuevos productos
- Costos por aplicación de controles de proceso
- Costos de desarrollo y evaluación de proveedores
- Costos originados por auditoría de calidad
- Costos en capacitación y entrenamiento del personal
- Costos por mantenimiento preventivo
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____

3.- ¿Cuáles de las siguientes actividades generan costos de evaluación para la empresa?

- Auditoría de calidad
- Evaluación de inventarios
- Investigación y desarrollo de productos
- Inspección de materia prima
- Inspección y evaluación de procesos
- Inspección y evaluación del producto final
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____

4.- Para mantener el control dentro de la empresa, se incurre en costos generados por:

- Adquisición de herramientas.
- Adquisición de equipos y maquinarias
- Reestructuración de espacios físicos
- Implantación de equipos de monitoreo y vigilancia
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____

4.- La cadena de valor como procedimiento para determinar los costos medioambientales, incluye las siguientes actividades:

- Actividades vinculadas al producto (producción, desarrollo, comercialización)
- Actividades que realizan los compradores
- Actividades ejecutadas por los proveedores
- Actividades generales de los canales de comercialización
- Ninguna de las anteriores
- Otra ¿Cuál? _____
- No se utiliza la cadena de valor para determinar los costos medioambientales

6.- Dentro de mapas de actividades para la determinación de los costos medioambientales, se integran de manera coordinada los siguientes aspectos:

- Funciones
- Procesos
- Actividades
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____
- No se utilizan mapas de actividades para determinar los costos medioambientales

7.- Los elementos que forman parte de la estructura de costos medioambientales de la empresa hacen referencia a:

- Gestión ambiental
- Formación ambiental interna
- Adecuación de tecnologías
- Prevención de contaminación
- Accidentes
- Patrocinio de actividades medioambientales
- Daños ocasionados al ambiente
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____
- La empresa no posee una estructura de costos medioambientales

8.- Entre los aspectos tomados en cuenta por la empresa para el cálculo de ratios medioambientales se tienen:

Ingresos medioambientales obtenidos de:

- Bienes ecológicos producidos.
- Mejora en la calidad medioambiental
- Productos reciclados
- Reducción del consumo de materiales debido al reciclaje
- Ninguno de los anteriores
- Otros ingresos ¿Cuáles? _____

Costos del medio ambiente generados por:

- Materiales empleados
- Costos de suministros
- Costos de manipulación y tratamiento de recursos
- Costos derivados de actuaciones administrativas
- Costos de primas y seguros
- Costos de amortizaciones
- Otros costos derivados por la actuación medioambiental
- Ninguno de los anteriores
- Otros costos ¿Cuáles? _____
- La empresa no aplica el cálculo de ratios medioambientales

9.- El Benchmarking medio ambiental como procedimiento aplicado por la empresa para determinar los costos medioambientales le permite:

- Medir los resultados de forma comparativa
- Conocer su posición desde el punto de vista ambiental
- Aplicar medidas en pro de mejorar correctivas
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____
- La empresa no utiliza el Benchmarking medio ambiental para determinar los costos medioambientales

10.- La actuación de la empresa brinda sustentabilidad ambiental por cuanto:

- Posee capacidad de regeneración de recursos
- Aplica ciclos bio-geoquímicos
- Disminuye al máximo los desechos
- Incluye al medioambiente como elemento de competitividad
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

11.- A nivel social, la empresa actúa para lograr un mayor sustentabilidad enfocada en:

- Mayor eficiencia productiva de recursos
- Mayor intensidad de servicios utilizados
- Adopción de tecnologías para controlar la contaminación en la comunidad
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

12.- La empresa proporciona sustentabilidad tecnológica a su actuación mediante:

- Procedimientos
- Procesos
- Productos
- Servicios asociados a la producción
- Consumo de clientes
- Ninguno de los anteriores
- Otro ¿Cuál? _____

13.- La empresa sustenta el consumo de sus clientes por cuanto actúa de acuerdo a:

- Valores sociales
- Valores culturales
- Patrones de consumo
- Promoción del consumo sustentable
- Ninguno de los anteriores
- Otros. ¿Cuáles? _____

14.- A través de los costos medioambientales la empresa puede mejorar el sistema de gestión ambiental con la finalidad de:

- Brindar flexibilidad a la adaptación de la empresa al ambiente
- Respalda la organización de la empresa
- Otorgar consistencia a la política de desarrollo sustentable
- Reducir los riesgos de operaciones
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

15.- Los costos medioambientales permiten a la empresa obtener una mayor reputación por cuanto:

- Vende más productos
- Obtiene mayores ganancias
- Ofrece ventajas competitivas únicas
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

16.- La empresa mediante los costos medioambientales logra que sus operaciones sean más eficientes para:

- Mejorar el uso de la energía eléctrica
- Usar adecuadamente los recursos naturales
- Reducir los desechos
- Aplicar programas que logran un balance trabajo/vida
- Reducir costos de contratación y entrenamiento
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

17.- Los costos ambientales permiten a la empresa mejorar su desempeño financiero en función de:

- Operaciones eficaces
- Procesos efectivos
- Productividad constante
- Disponibilidad de recursos monetarios
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

18.- ¿Cuáles de los siguientes aspectos relacionados a los costos medioambientales influyen en el aumento de las ventas de la empresa?

- Precios de los productos
- Calidad de la materia prima utilizada
- Apariencia de los productos
- Disponibilidad de inventarios
- Seguridad del consumidor
- Conveniencia del consumidor de utilizar los productos
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

19.- La empresa incurre en costos medioambientales para lograr empleados de calidad enfocados en:

- Conocimientos
- Habilidades
- Actitudes
- Experiencias
- Capacidades
- Ninguno de los anteriores
- Otro. ¿Cuál? _____

bdigital.ula.ve

¡FIN DE CUESTIONARIO!

ANEXO B
CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN



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

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Suscribe Rosa V. Luque

C.I. 10.318.419, en mi carácter de validador, certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Tony Villegas, titular de la Cédula de Identidad No. V- 17.305.156, aspirante al Título de Licenciado 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 **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA.**

Firma del Validador

C.I. N°: 10318419

Fecha: 14/03/2012



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

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

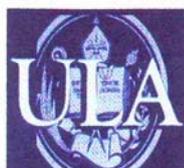
Quien Suscribe Luis Rosales

C.I. 14.718.830, en mi carácter de validador, certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Tony Villegas, titular de la Cédula de Identidad No. V- 17.305.156, aspirante al Título de Licenciado 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 **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA.**

Firma del Validador

C.I. N°: 14718830

Fecha: 15-03-12.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

NÚCLEO "RAFAEL RANGEL"

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,

ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Suscribe Morelia Montilla Salcedo

C.I. 9.321.691, en mi carácter de validador, certifico que he revisado el instrumento presentado por la Br. Tony Villegas, titular de la Cédula de Identidad No. V- 17.305.156, aspirante al Título de Licenciado 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 **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS MEDIO AMBIENTALES COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL MUNICIPIO VALERA.**



Firma del Validador

C.I. N°: 9.321.691

Fecha: 22/03/2012