

Autores: Laura Celis Mejía laurita.0629@hotmail.com

Erika Osorio Naranjo [eosorio107@hotmail.com](mailto:eosorio107@hotmail.com)

Paula Rivillas Duque [andrea\_rivillas@hotmail.com](mailto:andrea_rivillas@hotmail.com)

**MEMORIA METOOLÓGICA**

**2011**

**DESAFIANDO NUEVOS RETOS PARA LA PROFESIÓN CONTABLE: MEDICIÓN, VALORACIÓN Y REVELACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental.

****

**Universidad de Antioquia**

**Facultad de ciencias económicas**

**Dpto. de ciencias Contables**

**DESAFIANDO NUEVOS RETOS PARA LA PROFESIÓN CONTABLE: MEDICIÓN, VALORACIÓN Y REVELACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

MEMORIA METODOLÓGICA

Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental

**Laura Celis Mejía**

Estudiante décimo semestre contaduría Pública

Facultad de Ciencias económicas - Universidad de Antioquia

laurita.0629@hotmail.com

**Paula Andrea Rivillas Duque**

Estudiante décimo semestre contaduría Pública

Facultad de Ciencias económicas - Universidad de Antioquia

[andrea\_rivillas@hotmail.com](mailto:andrea_rivillas@hotmail.com)

**Erika Osorio Naranjo**

Estudiante décimo semestre contaduría Pública

Facultad de Ciencias económicas - Universidad de Antioquia

eosorio107@hotmail.com

**Asesor Metodológico**

**Carlos Mario Ospina Zapata**

Contador Público

Docente de la Universidad de Antioquia

noencuentroninguno@gmail.com

**Asesor Temático**

**Julián Zamarra**

Contador Público

Docente de la Universidad de Antioquia

julianzamarra@hotmail.com

**PROBLEMA**

Es sabido que la contabilidad ambiental busca comprometer la disciplina contable con el bienestar general y el equilibrio natural y para ello debe cumplir el papel de un mecanismo social que actúe de forma racional; esta racionalidad permite incorporar en la contabilidad la variable ambiental, hecho que requiere de variaciones en la forma tradicional de ver esta disciplina, pues como se ha dicho en reiteradas ocasiones la sostenibilidad ambiental y natural requiere de visiones más amplias que contemplen la creación de información cualitativa que sirva de complemento a los aportes financieros tradicionales.

Al observar que en la actualidad la formación que se está brindando a muchos estudiantes de contaduría tiene falencias en cuanto a gestión ambiental y este aspecto está adquiriendo gran importancia en el ámbito empresarial, es interesante abarcar esta problemática; incluso podría decirse que el vacio no es sólo en cuanto a la formación sino al mismo desarrollo de la contaduría, ya que si bien existe un sistema de cuentas ambiental (SCA), éste, como lo sostiene Lezca (2003, p. 26) “*no incluye el valor económico completo de los recursos ambientales ni la función que estos tienen es la actividad productiva actual de las empresas con su gestión ambiental*”, por lo tanto es un aspecto que requiere gran atención en la investigación.

En diferentes proyectos de aula, se ha hecho mención de la necesidad de romper con el paradigma netamente monetario que enmarca la contabilidad y es dentro de este paradigma que la contabilidad ambiental se ha visto limitada y ha encontrado mayores dificultades, ya que la medición y valoración de bienes ambientales y del impacto ambiental que se genera por la actividad de las empresas, al enmarcarse en cifras deja de lado muchos factores de carácter cualitativo que deben tenerse en cuenta para la toma de decisiones.

En concordancia con lo anteriormente expuesto se formuló el problema de investigación de la siguiente forma ¿Qué factores o elementos deberían tomar en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del Departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental?

**RESPUESTA TENTATIVA**

La tarea de realizar una respuesta tentativa al problema de investigación, fue considerada una de las tareas más difíciles de llevar a cabo durante la realización del proyecto de investigación, puesto que para este momento el grupo no contaba con la suficiente información sobre el tema, como para aventurarse a plantear una hipótesis que diera respuesta a la problemática expuesta, finalmente el equipo de investigación aprobó la siguiente respuesta tentativa:

Los factores o elementos que deben tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia son los relacionados, monetariamente con las erogaciones que realiza la entidad para cubrir obligaciones ambientales, tanto las relacionada con el pago de impuestos, tasas por contaminación ambiental, gastos por manejo de residuos, desechos, multas, como las relacionada con inversiones en proyectos ambientales, tecnologías en producción limpia y el costos por el uso de los recursos naturales. Y en lo concerniente a los aspectos cualitativos se debe analizar el resultado del diagnóstico ambiental realizado al entorno y al ciclo productico y la relación de los daños que con este último se causa al ambiente. Además lo relacionado con educación y conciencia ambiental y la responsabilidad social de las empresas son factores influyentes en la evaluación del impacto.

Es preciso resaltar que durante el proyecto de aula trabajo de grado II, la hipótesis no se modificó, y se confirmó con el desarrollo de la investigación ya que se pudo constatar que los elementos planteados eran los que se deberían tener en cuenta para medir, valorar y revelar el impacto ambiental, y así mediante la implementación de estos factores, reflejar la realidad económica y social de las empresas adecuadamente.

**VARIABLES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **¿Qué factores o Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental?** | | | |
| **VARIABLE** | **DEFINICIÓN** | **MEDICIÓN** | **POSIBLES RESULTADOS** |
| **Identificación del impacto medio ambiental.** | Conocimiento de la dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es la identificación de la dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Adecuada * Medianamente adecuada * Inadecuada |
| **Valoración del impacto medio ambiental.** | Asignación de unidades monetarias al impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es la valoración dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Adecuada * Medianamente adecuada * Inadecuada |
| **Inversión y costos ambientales** | Valoración del sacrificio que se hace de los recursos naturales, incluye la erogación y el efecto en el bienestar social. | ¿Cómo es el manejo de las inversiones y costos ambientales en la empresa? | * Adecuada * Medianamente adecuada * Inadecuada |
| **Impacto ambiental Negativo** | Conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es el nivel de incidencia del desarrollo del objeto social de la empresa en el medio ambiente? | * Alto * Medio * Bajo |
| **Controles de contaminación** | Medidas preventivas establecidas por la empresa para evitar o minimizar el grado de contaminación y/o su impacto en la sociedad. | ¿Cómo son los controles de contaminación establecidos por la empresa? | * Más que suficientes * Suficientes * Deficientes |
| **Revelación del impacto medioambiental** | Información concerniente al impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa teniendo en cuenta los usuarios de la información. | ¿Cómo es la revelación dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Más que suficiente * Suficiente * Deficiente |
| **Medidas de retribución al medio ambiente** | Estrategias que implementa la empresa para subsanar el daño causado mediante al medio ambiente mediante inversiones sociales. | ¿Cómo son las medidas de retribución al medio ambiente implementadas por las empresas? | * Más que suficiente * Suficiente * Deficiente |

**INSTRUMENTO**

El proyecto de investigación “Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental” alude a un estudio descriptivo - proyectivo, ya que mediante éste se pretende abordar dicha situación problémica de la contabilidad ambiental, ubicando los principales factores o elementos que se deberían tener en cuenta a la hora de medir, valorar y revelar el impacto ambiental. Paralelamente cabe resaltar que éste estudio es de corte empírico, ya que la contabilidad ambiental se encuentra enmarcada en la problemática actual de las empresas concernientes a la profesión contable, y se pretende abordar una de las tantas falencias de las empresas, la medición, valoración y revelación del impacto ambiental.

Consecuentemente, se pretende realizar ésta investigación sustentada en un riguroso trabajo de campo, para lo cual será necesario un acercamiento a las empresas seleccionadas para la muestra y se reforzará en algunas opiniones de diferentes estudiosos contables e ingenieros ambientales, todo esto por medio de una encuesta que permite resaltar los factores y elementos claves que dan respuesta al problema objeto de ésta investigación.

**FORMATO DE LA ENCUESTA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permisos (emisiones atmosféricas., aprovechamiento forestal, concesión aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.    ¿**Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra ¿Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro ¿Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra ¿Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. ¿Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FUENTES DE REFERENCIA**

**PRIMARIAS:** Las fuentes primarias utilizadas durante el desarrollo de la investigación fueron las encuestas aplicadas a los contadores de diez empresas pertenecientes al sector industrial de productos químicos en el departamento de Antioquia, obedeciendo a la muestra. Dichas encuestas fueron realizadas personalmente y vía e-mail, con previo contacto telefónico con el personal idóneo para esta investigación, sin embargo, el proceso de recolección de la información no fue fácil, puesto que a pesar de haber hecho el contacto telefónico y enviado las encuestas casi a la totalidad de la población, no se obtuvo ninguna respuesta de muchas, y sólo después de continua insistencia se obtuvieron únicamente las 10 respuestas requeridas.

**SECUNDARIAS:** Como en todo tipo de trabajo investigativo, es de vital importancia el desarrollo de un marco de referencia que proporcione las bases teóricas y contribuya en la adquisición del conocimiento mínimo y necesario acerca de la temática que se está abordando; esto con el fin de desarrollar el criterio que permita determinar qué es lo que se va a investigar, que se ha dicho sobre este tema, quienes han escrito al respecto y como se van a validar las afirmaciones que se realicen al concluir la investigación.

Es así como desde el momento en que se concibió la idea del proyecto de investigación, las fuentes secundarias que brindaron objetividad al equipo acerca del tema fueron los libros, revistas, tesis y otros documentos que estuvieran dirigidos a contabilidad ambiental y la medición y valoración del impacto ambiental.

Estas fuentes secundarias fueron consultadas en bibliotecas y vía internet, utilizando siempre la información más útil y que brindara los cimientos teóricos y conceptuales que permitieran llevar a cabo la investigación. Al principio no fue fácil ya que en Colombia, si bien se han mejorado las políticas y prácticas encaminadas a la disminución del deterioro ambiental, no se le da mucha importancia al manejo de la contabilidad ambiental.

Sin embargo, a medida que se avanzaba en la investigación, este proceso se hizo más fácil ya que por medio de una búsqueda ardua y exhaustiva se pudo encontrar más fuentes bibliográficas que no solo abordaran el tema de contabilidad ambiental sino de la medición y valoración del impacto ambiental generado por las empresas en el desarrollo de su objeto social.

No cabe duda que fueron las fuentes secundarias las que permitieron adquirir el conocimiento necesario respecto al tema, esto a su vez permitió concluir y recomendar, y por supuesto, para elaborar el marco teórico en el que se encuentran cimentadas y respaldadas cada una de las afirmaciones que surgen a raíz de la realización de un trabajo de campo riguroso y disciplinado que permite el desarrollo de la investigación y por tanto la interpretación contextual del problema.

**NARRACIÓN DE LAS RUTAS SEGUIDAS Y SUS DIFICULTADES**

**FASES Y PROCEDIMIENTOS**

La investigación sobre factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental, se llevó a cabo en tres etapas, así: una inicial, una práctica y una de comunicación de la información recolectada y analizada.

**FASE INICIAL:** Durante este periodo se definen los aspectos técnicos teóricos y metodológicos y comprende el desarrollo tanto del anteproyecto como del proyecto de investigación. Está fundamentado no sólo en el estudio de la contabilidad ambiental y sus falencias de aplicación en Colombia, sino de la problemática ambiental por la que se atraviesa en la actualidad. Se procedió entonces a la formulación del problema de investigación, los objetivos y alcances y limitaciones que se podrían tener al llevar a cabo el proyecto. Luego se procedió a recolectar la información necesaria para la elaboración del marco de referencia, dentro del cual se desarrollaron los marcos histórico, legal, teórico y conceptual, brindando así un acercamiento a la situación actual de esta problemática en el país, lo que finalmente constituyó las bases para el planteamiento de la hipótesis a defender mediante la aplicación del instrumento previamente mencionado.

**FASE PRÁCTICA:** En esta fase de llevó a cabo un trabajo conjunto con los profesionales directamente implicados con la temática de la investigación, es decir, los contadores y en algunos casos ingenieros de las empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia quienes son los conocedores del manejo ambiental que tiene la compañía. Esto se hizo por medio de la aplicación del instrumento planteado. Se recolectó la mayor cantidad de información cualitativa posible, por medio de procedimientos y técnicas de análisis para tabular los resultados necesarios para la fase de comunicación.

**FASE DE COMUNICACIÓN:** Durante esta etapa se realizó un análisis del valor agregado que aportan los resultados obtenidos durante la fase práctica a la investigación, esto buscando una integración que permita la elaboración del informe definitivo de este proyecto, con el artículo como medio de comunicación a la comunidad académica tanto de las conclusiones de la investigación sino de la problemática estudiada. Esta constituye la fase de mayor complejidad en el desarrollo del proyecto ya que de esta depende que se logre socializar la investigación, dando respuesta a las necesidades de la comunidad académica y a los profesionales encargados dentro de las organizaciones de tomar decisiones que puedan afectar al medio ambiente.

**LECTURA Y ESCRITURA**

La lectura y la escritura constituyeron uno o quizás el elemento principal para la obtención de conocimiento acerca de la temática abordada. Para lograr esto se procedió a buscar la mayor cantidad de fuentes bibliográficas que trataran este tema.

Una vez recolectado el material bibliográfico, compuesto principalmente por libros y revistas, se procedió a asignar lecturas a cada integrante del equipo quien se encargaba de extraer lo que consideraba más importante y relevante para la investigación y de esta manera consolidarlo en la redacción. Lo mismo se hizo con las fuentes de internet, se realizó una búsqueda de lo que se necesitaba, seleccionando cuidadosamente lo que realmente podría llegar a aportar en el desarrollo de la investigación y descartando lo que no era realmente relevante.

Luego de recolectada la información necesaria se realizó la división de la redacción para mayor practicidad y ahorro de tiempo. En lo concerniente a la elaboración del artículo y la memoria metodológica, la redacción, investigación y trabajo de campo fueron equitativos y todos los integrantes del equipo participamos activamente durante todo el proceso.

**EL EQUIPO DE TRABAJO**

Trabajo de grado es un proyecto de aula que se desarrolla de manera grupal con el fin de facilitar la elaboración y desarrollo de la investigación, durante el desarrollo de este proyecto de aula no se presentaron mayores dificultades ya que era un equipo muy homogéneo y cada integrante llevó a cabo las tareas asignadas.

Dado que los semestres en los cuales se desarrolla este proyecto de aula son de gran carga académica y en algunos casos laborales, se presentaron algunos inconvenientes a la hora de realizar reuniones, sin embargo, estos pudieron conciliarse, lo que permitió concluir de manera satisfactoriamente la investigación.

**LOS ASESORES**

Durante el desarrollo de cualquier investigación la presencia de un asesor es fundamental, ya que a los largo del proceso surgen diferentes dudas y contratiempos que hacen de éste un apoyo necesario para lograr definir y consolidar todas las ideas y propuestas que surgen en el transcurso de la investigación.

El asesor metodológico de este proyecto fue el Señor Carlos Mario Ospina Zapata, Contador Público, docente del departamento de Ciencias Contables de la Universidad de Antioquia en el área de Investigación contable. Durante esta etapa el asesor se encargó de brindar las herramientas necesarias para la elaboración del anteproyecto de investigación. La relación del equipo con el asesor fue amable y respetuosa, éste se encargó de resolver las dudas que surgían a medida que se avanzaba en el proyecto, mostrando siempre una gran disposición para atender al equipo tanto dentro como fuera del aula de clase.

El asesor temático es Contador Público y docente de la Universidad de Antioquia, Julián Zamarra Londoño, quien fue designado a solicitud del grupo de investigación por el comité de investigación, ya que se consideró el más idóneo de acuerdo a la temática de la investigación. Éste asesor nos brindó una gran ayuda en cuanto a la elaboración de las variables y el instrumento, herramientas indispensables para llevar a cabo el trabajo, mostró siempre una gran disposición para atender al grupo y fue siempre muy claro en sus explicaciones y sugerencias. Debido a los problemas que atravesó la universidad durante el periodo que se llevó a cabo esta investigación surgieron algunos inconvenientes a la hora de reuniones con el asesor, sin embargo, siempre hubo una comunicación vía internet lo que posibilitó el avance y posterior culminación del trabajo en el periodo de tiempo establecido.

**CONCLUSIONES**

* En cuanto al tema de contabilidad ambiental, aunque en la actualidad acarrea posturas bastante interesantes de varios autores que reconocen la problemática existente, aún evidencia que existe “mucha tela por cortar”, y es demasiado gratificante para el grupo trabajar con un tema que involucra tantos aspectos sociales y que es de interés no sólo del ámbito de la profesión contable, sino de la humanidad en general.
* Se logró realizar la investigación de manera completa y satisfactoria cumpliendo con los objetivos propuestos, esto gracias al trabajo en equipo, que es indispensable para un buen desempeño académico y laboral, adicionalmente del requerimiento de amplia dedicación de tiempo y compromiso por parte de cada uno de los integrantes del equipo.
* Aunque en anteriores proyectos de aula se han hecho acercamientos a la realización y desarrollo de un proyecto de instigación, se considera que es en Trabajo de grado 1 y 2 que se lleva a cabo con alta rigurosidad, ya que durante estos dos semestres es que se desarrollan procesos de lectura y escritura, de planeación del proyecto, y trabajo de campo altamente enriquecedores y productivos para el equipo de investigación y para la formación de profesionales integrales.
* El resultado de este proyecto de aula se convierte en una contribución a la comunidad académica de una herramienta de conocimientos analíticos y críticos, adicionalmente fomentan la investigación en la profesión contable.

**ANEYO 1 – PROYECTO DE INVESTIGACIÓN-**

Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental.

Laura Celis Mejía. 1017164220

Erika Osorio Naranjo. 43164576

Paula Andrea Rivillas Duque. 1036932791

TRABAJO DE GRADO I

Asesor

Carlos Mario Ospina

Universidad de Antioquia

Facultad de Ciencias Económicas

Departamento de Ciencias Contables

Medellín

2010-01

**Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental.**

**EJE PROBLÉMICO:** Análisis contable

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:** Costos y contabilidad de gestión.

1. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**
   1. **Descripción.**

Es sabido que la contabilidad ambiental busca comprometer la disciplina contable con el bienestar general y el equilibrio natural y para ello debe cumplir el papel de un mecanismo social que actúe de forma racional; esta racionalidad permite incorporar en la contabilidad la variable ambiental, hecho que requiere de variaciones en la forma tradicional de ver esta disciplina, pues como se ha dicho en reiteradas ocasiones la sostenibilidad ambiental y natural requiere de visiones más amplias que contemplen la creación de información cualitativa que sirva de complemento a los aportes financieros tradicionales.

Al observar que en la actualidad la formación que se está brindando a muchos estudiantes de contaduría tiene falencias en cuanto a gestión ambiental y este aspecto está adquiriendo gran importancia en el ámbito empresarial, es interesante abarcar esta problemática; incluso podría decirse que el vacio no es sólo en cuanto a la formación sino al mismo desarrollo de la contaduría, ya que si bien existe un sistema de cuentas ambiental (SCA), éste, como lo sostiene Lezca (2003, p. 26) “*no incluye el valor económico completo de los recursos ambientales ni la función que estos tienen es la actividad productiva actual de las empresas con su gestión ambiental*”, por lo tanto es un aspecto que requiere gran atención en investigación.

En diferentes proyectos de aula, se ha hecho mención de la necesidad de romper con el paradigma netamente monetario que enmarca la contabilidad, y es dentro de este paradigma que la contabilidad ambiental se ha visto limitada y ha encontrado mayores dificultades, ya que la medición y valoración de bienes ambientales y del impacto ambiental que se genera por la actividad de las empresas, al enmarcarse en cifras deja de lado muchos factores de carácter cualitativo que deben tenerse en cuenta para la toma de decisiones.

* 1. **Formulación.**

¿Qué factores o elementos deberían tomar en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental?

* 1. **Delimitación del problema.**
* **Temática**: Los factores o elementos que se deberían tomar en cuenta para medir, valorar y revelar el impacto ambiental
* **Geográfica**: Las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia
* **Temporal**: Actualidad

1. **ANTECEDENTES.**

El tema de la contabilidad ambiental está en el límite de la investigación contable, es decir, en su momento cumbre, hecho que ha llevado a muchos precursores de la contabilidad a interesarse por las posibles formas de medir y reflejar los impactos de la actividad económica en el medio ambiente. Así algunos autores han sido:

Según Jack Araujoexisten algunos sistemas en cuestión de contabilidad ambiental los cuales describe de manera breve:

**Sistema patrocinado por la oficina de estadística de la ONU:** Este modelo tiene las siguientes características:

* En el caso del aprovechamiento económico, las cuentas se desagregan para mostrarse como materias primas, o sea como capital circulante. Esta concepción considera de alguna manera que los recursos naturales son convertidos en dinero al verlos como materias primas sujetos a la compraventa. Ello conduce entonces desde el punto de vista contable a tratar los recursos naturales como un circulante que genera finalmente recursos financieros.
* Para el caso de los cambios en los activos naturales distintos de los productivos no incluidos en las cuentas nacionales, el sistema incluye además:

1. Cuentas satélites o subcuentas para ajustar por cambios físicos en los activos: por crecimiento, por nuevos descubrimientos y por pérdidas naturales.
2. Debe mostrar algunos cuadros de balances complementarios de las existencias del patrimonio natural por cambios físicos. Entiéndase por patrimonio natural el capital activo menos la depreciación más la reposición.
3. Igual que lo dicho en el punto anterior pero por cambios físicos y en los precios.

**Modelo presentado por el World Resource Institute:** Este modelo dice que los activos o recursos naturales no pueden ser considerados como corrientes, sino que deben ser tratados como activos fijos; que deben ser ajenos a las transacciones económicas y que en los balances sólo deben figurar al principio y al final del período; que la naturaleza no debe ser fuente de enriquecimiento para unos pocos.

Este modelo como el anterior está encaminado a lo económico y financiero con la diferencia que considera los recursos naturales no como un activo corriente sino como un activo fijo necesario para el desarrollo de su objeto social, también agrega un aspecto moral al reconocer que de estos recursos no debe beneficiarse un grupo reducido de personas.

Eduardo Mantilla Pinillas, plantea un modelo que parte de los costos ambientales, los cuales se ven reflejados en las **reposiciones y recuperaciones** que hacen las empresas con el fin de contrarrestar los daños y el desgaste de los recursos naturales ocasionados en sus procesos productivos. El trabajo de Mantilla (2006, p.134) “*consiste en un sistema de contabilidad ambiental, como modelo conceptual, contando con la articulación de su propio sistema de valoración para fijar el valor relativo de las condiciones ambientales y sus cambios y estructurado como Sistema de cuentas de control y balanza ambiental (SCCOBAMB), de tal forma que opere como un buen complemento en la evaluación del componente económico por interrelación con el sistema de los sistemas contables tradicionales*”[[1]](#endnote-1), ya que el valor de los recursos no está dado por las transacciones comerciales sino por el valor agregado de los diferentes beneficios ambientales y los costos corresponde al sacrificio de los recursos.

En el ensayo *contabilidad y gestión ambiental: un reto para la competitividad,* Diana María González, Jaime Alberto Rendón y Diana Marcela Zapata (2001, p.125) proponen desarrollar “*un sistema que proporcione los elementos necesarios para determinar, cuantificar y contabilizar los costos, gastos y cuentas de balance requeridas para ponderar su incidencia en el proceso de generación de nuevos valores, utilizando para ellos parámetros de precios y cantidades determinadas por los distintos métodos alternativos de valoración ambiental*”.

Este sistema incluye:

* La determinación de cada elemento del proceso productivo y de los factores ambientales que cada uno de estos implica.
* Aplicar el método de costeo ABC con el fin de determinar costos, gatos y ahorros generados en la gestión ambiental y así poder estructurar balances ambientales y mecanismos de gestión y control.
* construir índices e indicadores que posibiliten una definición de los parámetros de costeo y medición ambiental de cada empresa.
* Elaborar una matriz de costos, gastos, ingresos e inversiones ambientales acordes a la normatividad vigente, involucrando tanto los procesos productivos como los costos escondidos (costos causados pero no especificados dentro de un proceso o producto particular)
* Construir indicadores de evaluación y gestión, para lo cual se requiere elaborar un análisis costo beneficio y/o un cuadro de mando integral en el que se haga seguimiento y control a la actividad ambiental de la empresa.

En el caso particular del grupo de investigación, la iniciativa de abordar esta temática surge a raíz de investigaciones pasadas realizadas en proyectos de aula como modelación contable y teoría contable, en las cuales se tuvo un acercamiento a la problemática de las empresas en materia de gestión ambiental y en el interés particular de profundizar en aspectos de carácter menos financieros y más de la mano del ámbito social y de gestión.

1. **OBJETIVOS.**

**3.1 Objetivo General:**

Determinar los factores o elementos que deberían tomar en cuenta las medianas empresas del sector productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental.

* 1. **Objetivos Específicos:**
* Establecer los elementos básicos de la noción de impacto ambiental
* Caracterizar los conceptos de medición, valoración y revelación de impactos ambientales.
* Identificar los criterios utilizados actualmente por las principales empresas del sector productos químicos del departamento de Antioquia para el desarrollo de la gestión ambiental.
* Señalar la importancia de incorporar variables cualitativas dentro de la contabilidad ambiental y su análisis

1. **JUSTIFICACIÓN.**

La medición, valoración, y revelación incompleta del impacto ambiental generado por el progreso de la actividad económica de las empresas del departamento de Antioquia, atenta no sólo contra el ideal de desarrollo sostenible que actualmente rige las políticas económicas de cada región, en el cual se pretende “enfrentar las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de hacer frente a sus propias necesidades”, sino que demuestra un una falencia a nivel teórico y práctico en el que hacer contable. La importancia de realizar una investigación que abarque este problema radica, en primera instancia, en permitir a las organizaciones reconocer el verdadero valor del costo ambiental de sus actividades productivas y de allí tener mejores elementos para la gestión, lo que podría traducirse en un incremento de su nivel competitivo y mejora en la toma de decisiones; además, ampliar el conocimiento en materia de medición y valoración ambiental facilita el desarrollo nuevos conceptos y sistemas de gestión y contabilidad ambiental y, teniendo en cuenta que otro de los objetivos de la investigación es romper con los paradigmas financieros que enmarcan la disciplina, se estaría dando un gran paso para el alcance de este logro.

El proyecto es original, ya que la mayoría de las investigaciones anteriores se han enfocado en encontrar un valor monetario a dicho impacto, mientras que este pretende mostrar la importancia de incorporar variables cualitativas dentro de la contabilidad y su análisis; por lo tanto busca dejar un precedente metodológico que pueda ser trabajado y aplicado en las organizaciones.

Los principales beneficiados de tal proyecto son, por una parte las empresas que tendrían una valoración más real del impacto causado y a su vez podrían determinar adecuadamente su proceso productivo pensando no sólo en su utilidad sino en el bienestar de su entorno, y por otra parte los contadores y futuros contadores que aumentarían sus competencias para enfrentarse al campo laboral y ser más proactivo en la organización.

1. **FACTIBILIDAD:**

**5.1 Recursos.**

En lo concerniente a los **recursos económicos**, para el etapa de investigación del proyecto, que es básicamente recurrir a material bibliográfico y posibles visitas a entidades del departamento de Antioquia, se cuenta con los recursos necesarios para su desarrollo.

En cuanto a los **recursos tecnológicos,** lo más necesario es contar con equipo de cómputo que permita plasmar el desarrollo del proyecto, acceso a internet y medios para almacenar la información y el grupo de investigación posee dichos medios.

Por último se cuenta con recursos bibliográficos, de investigaciones relacionadas con la temática de contabilidad ambiental, de medición y valoración de bienes intangibles y aspectos relacionados con el problema a resolver, además se cuenta con el apoyo de docentes que han investigado sobre el tema y pueden asesorar la investigación.

* 1. **Limitaciones.**

Dentro de las principales limitaciones se encuentra el acceso a la información por parte de algunas empresas para conocer los elementos actuales que toman en cuenta para medir, valorar y revelar el impacto ambiental, es factible se den restricciones o información poco confiable. Adicionalmente se tiene el limitante de tiempo, debido a las diferentes cargas académicas y labores adquiridas.

1. **MARCO DE REFENCIA**

Intentando soportar teóricamente la problemática abordada en este proyecto de investigación, es necesario circunscribir en la temática del medio ambiente, la contabilidad ambiental y más específicamente en los factores o elementos a tener en cuenta para medir, valorar y revelar el impacto ambiental causado por las empresas, de ésta manera se busca fundamentar teóricamente la posible respuesta a este estudio por medio del desarrollo del marco legal, marco histórico, marco teórico y marco conceptual.

Consecuentemente, se contemplarán las principales normas que rigen el tema, los conceptos más representativos para la investigación, su desarrollo a lo largo de la historia y los aspectos teóricos más característicos como son las generalidades del sector industrial de productos químicos, de la contabilidad ambiental, de los conceptos de medición y valoración de impacto ambiental y la propuesta como grupo de investigación de los elementos que dichas empresas deberían tener en cuenta para realizar una completa valoración del impacto.

**6.1 Marco legal**

Tanto a nivel internacional como a nivel nacional, en los últimos años se ha evidenciado una tendencia bastante creciente del interés por los problemas medioambientales y el agotamiento de los recursos naturales, no ajenamente existen muchas organizaciones que se preocupan por éste tema y significativas cantidades de normas referentes al medio ambiente, aún así, en cuanto a normas de contabilidad ambiental específicamente nos quedamos cortos. Consecuentemente no siendo la contabilidad ambiental de obligatorio cumplimiento para las empresa, éste concepto resulta estar más ligado a la conciencia ambiental que tienen las empresas del país o el mismo interés particular de mostrar una buena imagen.

En el ámbito internacional, la contabilidad ambiental se encuentra referenciada en las normas internacionales de contabilidad –NIC-, de modo tal que aunque no existe una norma específica y exclusiva para este tema, si se le circunscribe dentro de las NIC 36 y 37. Por su parte la NIC 36 reglamenta el deterioro del valor de los activos, afectando la medición de las responsabilidades medioambientales y la depreciación de los activos medioambientales, mientras que la NIC 37, la cual atañe a las provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes, incluye referencias expresas para la constitución de pasivos medioambientales y afecta el reconocimiento de las responsabilidades medioambientales.

Continuando en el ámbito internacional, la ISO 14000 que trata de diversos aspectos ambientales, entre ellos estable requisitos y pautas de dirección, promoviendo la gestión ambiental en las organizaciones de modo tal que por medio de la aplicación de estándares y estrategias se mejore el comportamiento ambiental y por ende los costos ambientales. Pese a que ésta norma, es de carácter internacional, son muchas las empresas Colombianas que se preocupan por cumplir con los estándares establecidos en la ISO 1400 para obtener la certificación medioambiental, ya que muchas empresas extranjeras hacen éste requerimiento para pactar negocios.

Pasando al ámbito nacional, en Colombia, el marco jurídico que rige la contabilidad ambiental, inicia en 1972 con la participación en la primera conferencia Internacional sobre medio ambiente humano realizada en Estocolmo. Así pues, podría decirse que en respuesta a la participación en dicha conferencia, en 1973 se expide la ley 23, en la cual se establecen los principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del agua, aire y suelo, reglamentada por el decreto 2811 de 1974, por medio del cual se dicta el código nacional de los recursos naturales renovables y de la protección del medio ambiente.

Consecuentemente, en 1991, la denominada ley de leyes, Constitucional política de 1991, consagra como derecho de las personas el gozar de un ambiente sano y las obligaciones del estado para cumplir con éste derecho, así pues, se refleja el compromiso del País con la sostenibilidad del medio ambiente. Paralelamente la ley 99 de 1993 crea el Ministerio del Medio Ambiente, que es el ente regulador y responsable del medio ambiente en Colombia, define las políticas y normas de recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales. En la ley 99 de 1993 también se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA- para asegurar la adopción y ejecución de las políticas y de los planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el medio ambiente y con el patrimonio natural de la nación y se exige la planificación de la gestión ambiental de proyectos.

Así pues, la ley 99 de 1993, como lo argumenta Vélez, M y Guevara, O. (2008), retoma la obligación de fomentar la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales por parte del estado colombiano como principio de la política ambiental. Por su parte, el Decreto 2649 de 1993, que alude a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia –PCGA-, en su numeral 9, plantea como objetivo básico de la información contable, contribuir a la evaluación del beneficio o impacto social de la actividad económica de un ente, lo que conlleva a que los profesionales contables contemplen dentro de sus quehaceres la parte medioambiental.

La resolución 332, modifica el Plan General de Contabilidad Pública, cambiando la norma técnica de recursos naturales, las instrucciones relativas al reconocimiento de los recursos naturales y del ambiente del manual de procedimientos, el modelo instrumental en lo relativo a las descripciones y dinámicas de las cuentas. En tanto la ley 1124 del 2007, reglamenta el ejercicio de la profesión de los administradores ambientales, estableciendo en su artículo 8, que todas las empresas deberían contar con un departamento de gestión ambiental y velar por que se cumpla la normatividad referente existente en el País.

Por último, puede hablarse de que se ha establecido un sistema conocido como Sistema de Contabilidad Económica Ambiental Integrado para Colombia (COLSCEA), que según la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, es un sistema compuesto por la contabilidad de los recursos naturales, las cuentas ambientales en términos monetarios y las cuentas de sostenibilidad del medio ambiente (bienestar o costo social), adicionalmente este sistema es el encargado de de establecer una conexión entre lo económico y lo ambiental basándose en las cuentas satélites: a) Cuenta del gasto en protección ambiental, b) cuenta del patrimonio natural y c) cuenta de indicadores de calidad ambiental, que tienen como finalidad cuantificar los fenómenos de deterioro y mejoramiento del medio ambiente, el estado de los recursos naturales y los gastos destinados al medio ambiente y se caracterizan por inscribirse bajo el marco de las cuentas nacionales.

* 1. **Marco histórico**

A raíz del desarrollo y evolución de la industria en la historia, la preocupación por los temas ambientales ha adquirido cada vez un mayor estatus y se ha convertido en uno de los tópicos más importantes a la hora de evaluar el desempeño empresarial. Si bien desde comienzos de la historia del hombre el ambiente ha sido un elemento clave para la supervivencia, su importancia y a su vez su deterioro, se acrecienta a medida que transcurre el tiempo y el ser humano en su pretensión de progreso y tecnificación desarrolla innumerables actividades y proyectos que inevitablemente, en algunos casos, repercuten negativamente en el bienestar de los recursos naturales y por ende de su propia especie.

Al respecto Mantilla (2006), señala que:

*El afán por acrecentar riqueza, característico de las sociedades que se orientan bajo modelos de economía neoliberal, junto con la irracionalidad humana, hacen incierto el futuro del planeta; al construir para sí y los demás seres vivos un medio hostil, como consecuencia del uso inapropiado e intensivo de la naturaleza y la persistente carga de contaminantes al componente natural. (p. 135)*

Los cambios generados en la naturaleza debido a estas acciones han sido graduales y así mismo lo ha sido el interés por reconocer, medir y valorar el impacto ambiental generado en las empresas, e intentar minimizarlo o evitarlo, así en la historia se pueden notar varios períodos en cuanto al manejo de las crecientes dificultades ambientales.

Antes de **1960**, en general la problemática ambiental no era una prioridad para la sociedad, sin embargo se entreveían algunas preocupaciones sobre la asignación de los recursos agotables en el tiempo, e importancia en igual medida, de las necesidades presentes y futuras; aproximadamente en la década de los cincuenta trabajos de economistas como Lewis C. Gray trataron estos aspectos.

Una segunda etapa podría enmarcarse en los años comprendidos entre **1960 y 1970**, donde más que la idea de prevención, primaba al concepto de recomposición ambiental del daño causado. La problemática ambiental se enmarcaba en un contexto de contaminación y agotamiento de recursos.

Entre **1970-1990**, se sitúa una tercera etapa en la cual se comienzan a advertir sobre las consecuencias y efectos altamente negativos para el medio ambiente por la acción de proyectos; se da la “Revolución Verde”, que tuvo resultados perjudiciales no sólo a nivel social, sino para el ambiente, ya que partiendo del objetivo de aumentar la productividad, significó el uso de cultivos con petróleo y la implementación de fertilización química que posteriormente ocasionó la deforestación de grades áreas de bosque y la pérdida de productividad de los suelos.

En la década del setenta se introduce también el concepto de ***incertidumbre*** que permitió cambiar la visión estática y simplista que se tenía del ambiente, por una mirada que reconoce el dinamismo, la complejidad y el riesgo como factores importantes de analizar cuando se trata de recursos naturales. Estos años fueron significativos en materia ambiental, se consagró el inicio del movimiento ambiental moderno el cual se desarrolló por medio de diferentes conferencias y reuniones, como la realizada en Estocolmo en 1972, en la que se consideró que el mayor logro fue crear una conciencia mundial sobre el deterioro del medio ambiente y abrir un debate sobre sus causas y consecuencias.

En 1983, la Asamblea de las Naciones Unidas constituyó la Comisión Mundial sobre medio ambiente y se desarrollo con el fin de reexaminar los problemas críticos ambientales y formular recomendaciones realistas para resolverlos. Esta comisión, denominada Brundtland, efectivamente examinó los problemas ambientales y formuló recomendaciones que presentó en 1987 en el informe ***Nuestro futuro común*** en el cual se definió el concepto de desarrollo sostenible, Germán Sánchez en su documento “Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia” (2002) da a conocer dicha definición, la cual establece el desarrollo sostenible como el que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades. (p. 03).

Por otra parte Echeverri, Ferraro y Bengoa (2002) plantean que para estas décadas

*“la práctica de las evaluaciones de impacto ambiental se extiende, advirtiéndose que las consideraciones ambientales y de predicción de impactos asumen un lugar más destacado en el ámbito de decisión pública y comienzan a instalarse en el ámbito del sector privado, confirmado la clara tendencia a incursionar en análisis amplios y complejos para proyectos específicos”. (p. 18)*

Un claro ejemplo de esta tendencia se da por parte de los bancos, entre cuyas nuevas exigencias para facilitar financiamiento de proyectos, se distingue la *obligatoriedad* por parte de la institución solicitante del préstamo de realizar un informe detallado de impacto ambiental, es decir, presentar la factibilidad ambiental del proyecto, como información adicional para la toma de decisiones, esto sumado al proceso de globalización evidente en la época incrementa la discusión y cuidado del ambiente.

Una última etapa podría definirse a partir de **1990** hasta nuestros días; en este período se desarrolla la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo o Cumbre de la Tierra, desarrollada en Rió, Brasil en 1992, reconocida como la más importante; representa el establecimiento de las problemáticas y ámbitos relacionados con el medio ambiente que perduran hasta la actualidad, como lo es la comprensión de la relación desarrollo - medio ambiente, que evidencia en qué medida el deterioro de este último tiene implicaciones sociales, políticas y económicas dados los modelos de desarrollo establecidos por los países de alto ingreso per cápita, en los cuales el objetivo de las organizaciones está orientado a la obtención de la máxima utilidad a unos mínimos costos. Es en este punto donde entra a jugar un papel importante el concepto de desarrollo sostenible definido en 1987, de acuerdo con el cual los modelos de desarrollo debe permitir la mediación entre el desarrollo económico para la población mundial presente y futura con la renovabilidad de los recursos. Adicionalmente se inicia la implantación de sistemas de auditoría y certificación ambiental con las normas ISO, lo que se convierte en un incentivo para las organizaciones a tener especial cuidado en materia ambiental, ya que al ser instituciones certificadas son más competitivas y atractivas en el mercado.

Enfocándonos particularmente en Colombia, cabe destacar que es uno de los países más ricos del mundo en recursos naturales, pero dados los problemas de medio ambiente presentes, dicha riqueza se está viendo afectada, por ello el estado colombiano en relación con el manejo y la protección de los recursos naturales y del medio ambiente ha ido evolucionando teniendo en cuenta políticas internacionales sobre este sector. Los avances más significativos se presentaron en la década de los noventa, pues en ésta se estructuró una política ambiental sistemática y rigurosa, incluyendo una base institucional financiera y técnica; muestra de ello es la Constitución de 1991 donde se estableció “*la función ecológica de la propiedad, los deberes ambientales del Estado, los derechos ambientales de los ciudadanos, la formulación de políticas ambientales como parte del Plan Nacional de Desarrollo y la introducción de la noción de desarrollo sostenible como meta para la sociedad, entre otros aspectos*”

En el contexto nacional el término desarrollo sostenible se define de la siguiente manera según la Ley 99 de 1993 en su artículo tercero “*el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades*”.

**6.3. Marco Teórico.**

En concordancia con lo anteriormente expuesto, en este apartado del proyecto se pretende abarcar las relaciones conceptuales más representativas vinculadas a los factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia, para medir, valorar y revelar su impacto ambiental. Para tal fin, se desarrollaran aspectos generales del sector, de la contabilidad ambiental, se ampliaran los conceptos y aplicaciones de elementos como la valoración y medición de impactos ambientales y se desarrollara una propuesta de los elementos que para tales actividades deberían tener en cuenta esta tipo de empresas.

**Marco legal**

NIC 36 y 37

ISO 14000

Ley 23 de 1973

Constitución de 1991

Ley 99 de 1993

Decreto 2649 de 1993

La resolución 332

Ley 1124 del 2007

COLSCEA

**Marco histórico**

Antes de 1960

Entre 1960 y 1970

Entre 1970-1990

A partir de 1990

**Marco teórico**

Sector industrial de productos químicos

Generalidades de la contabilidad ambiental

Manejo de la contabilidad ambiental a nivel nacional

Valoración y medición del impacto

Elementos claves para la evaluación de impactos ambientales

**Marco Conceptual**

Contabilidad ambiental

Impacto Ambiental

Costos Ambientales

Recursos Medioambientales

Contaminantes Químicos

Valoración

Medición

Revelación

**Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental**

*Gráfico 1. Conceptualización del marco de referencia.*

*Fuente: Elaboración propia.*

**6.3.1 SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS.**

Este sector, compuesto por las empresas dedicadas a la manufactura de productos químicos, bien sea como materias primas insumos para la fabricación de otros productos, o como productos químicos como bien final listo para comercializar al consumidor final. Puede decirse que este sector, es un importante sector en toda la economía colombiana, puesto que no sólo las familias y consumidores finales requieren de sus productos, sino también un gran número de sectores requieren de ellos.

Así pues, este importante sector, compuesto principalmente por pequeñas y medianas empresas, es un sector que contribuye fuertemente a la contaminación ambiental, ya que en sus procesos productivos generan altos contaminantes químicos, que según Mario José Mancera Fernández gerente de la empresa Seguridad y salud en el trabajo Ltda. –MANCERA- estos contaminantes químicos son sustancias o elementos que modifican el ambiente natural con un grado de agresión variable; así mismo dice éstos contaminantes químicos pueden se pueden presentar en forma de líquidos, sólidos, aerosoles, gases o vapores y que estos contaminantes químicos pueden causar en el organismo humano efectos irritantes, corrosivos, alérgicos, anestésicos, narcóticos, cancerígenos, asfixiantes, entre otros efectos, pudiéndose presentar uno o varios efectos en el organismo humano simultáneamente.

Una vez identificados los efectos directos de estos contaminantes químicos sobre los seres humanos, no puede dejarse de lado los efectos indirectos que atacan al hombre por medio de la contaminación ambiental. Es bastante evidente que las empresas elaboradoras de productos químicos, están expuestas a generar un alto impacto ambiental y consecuentemente exponen altamente la salud de la humanidad, razón por la cual es de suma importancia estudiar como afrontan éstas empresas la responsabilidad social, que estrategias utilizan para disminuir o mitigar el impacto ambiental generado, y principalmente identificar los factores o elementos que deberían considerar al momento de medir, valorar y revelar el impacto ambiental causado.

**6.3.2 GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL.**

Para iniciar, cabe recordar, que la contabilidad ambiental es una sub-rama de la contabilidad social, puesto que se preocupa por los aspectos medioambientales y en consecuencia del bienestar social. No obstante, todo lo que esté relacionado con el medio ambiente y el manejo de los recursos naturales, repercute en la calidad de vida de los seres humanos, así pues, podría decirse que la contabilidad ambiental es el proceso mediante el cual se pretende identificar, medir, valorar y revelar los recursos naturales involucrados en el desarrollo del objeto social de las empresas, siendo necesario para esto integrar la contabilidad financiera con lo referente a los recursos medioambientales y cómo éstos resultan afectados, bien sea como resultado del uso de los mismos, o con el impacto causado en resultado del proceso de producción de la compañía.

Torres (2002), señala que la contabilidad ambiental podría ser definida a partir de los siguientes aspectos:

* *El reconocimiento y la revelación de los efectos medioambientales negativos en la práctica contable convencional.*
* *La identificación separada de los costos e ingresos afines al medio ambiente dentro de los sistemas contables convencionales.*
* *La toma de decisiones para crear iniciativas a fin de considerar los efectos medioambientales existentes en la práctica convencional.*
* *El desarrollo de nuevas formas de medir, informar y valorar para cumplir con propósitos internos y externos.*
* *El desarrollo de nuevos sistemas contables financieros y no financieros, sistemas de información y de control para aprovechar beneficios medioambientales de las decisiones administrativas. (p. 132)*

En efecto, se evidencia la necesidad de complementar la contabilidad financiera tradicionalmente utilizada en las empresas, con los recursos medioambientales implicados en el desarrollo de la actividad económica de la empresa. Cabe resaltar que la contabilidad ambiental se puede contextualizar en tres escenarios dados por la contabilidad nacional o sistema de cuentas nacionales, la contabilidad gerencial o administrativa y la contabilidad financiera.

La contabilidad medioambiental dentro del contexto de la contabilidad nacional, se encuentra referenciada a un enfoque macroeconómico, siendo la idea incluir a la contabilidad de la nación el ***capital natural***, de modo tal que se refleje no sólo los recursos medioambientales que posee el País, sino el estado en que éstos se encuentran y la afectación de éstos hechos al Producto Interno Bruto. (Werner, 1995).

Por su parte, en el contexto de la contabilidad gerencial o administrativa, la contabilidad ambiental está más dirigida al uso interno para el apoyo en el proceso de toma de decisiones, en este contexto se tienen en cuenta información de costos y desempeño de recursos ambientales, pues es necesario tener en cuenta que “*todo consumo tiene un costo, que toda producción constituye un beneficio y costo, y que el valor del bien dependerá de la escasez del mismo”* (Torres, 2002, p. 111). Este tema se ve limitado por la dificultad de precisar los costos ambientales incurridos por la empresa, conllevando esto a que no se pueda gestionar el uso de estos recursos y paralelamente minimizar el impacto causado a la sociedad.

Finalmente, dentro del contexto de la contabilidad financiera, la contabilidad ambiental está basada en el registro de activos, pasivos y costos ambientales, siendo esta información de interés de los usuarios en general, particularmente de interés de terceros ya que está orientada a la conservación de los recursos medioambientales. Esta contabilidad tiene como fin apoyar la elaboración de los estados financieros, contemplando las estimaciones medioambientales realizadas.

**6.3.3 MANEJO DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL A NIVEL NACIONAL.**

A nivel nacional, la preocupación por la situación ambiental ha estado presente hace ya algunos años y más aun si se tiene en cuenta que el Estado es el encargado de velar por el patrimonio de todos los ciudadanos y de propiciar el desarrollo sostenible del país, la implementación de políticas para el manejo de la variable ambiental tiene un carácter incipiente y deja por fuera de análisis elementos menos tangibles relacionado con los recursos naturales, ya que si bien ha introducido una seria de cuentas ambientales relacionadas con gasto ambiental, patrimonio natural, activos ambientales, y se ha llegado a hablar incluso de pasivos ambientales la determinación de los rubros de estas cuentas para efectos de contabilización pueden partir de sistemas de valoración inadecuados que solo incluyan erogación que las entidades realicen para cumplir con requisitos de responsabilidad social establecidos como tasas retributivas o de mitigación y por lo tanto no incluyen la cuantía económica completa de los recursos naturales ni su situación dentro de la actividad económica.

La esquematización del Sistema de Cuentas Ambientales (SCA) comprende la inserción dentro del Plan General de Contabilidad Pública de una seria de cuentas de índole ambiental con el fin identificar, ordenar y registrar en un sistema contable toda la información física y monetaria relacionada con los recursos naturales, el medio ambiente y la economía (Vélez y Cárdenas, 2001, p.11), esta concepción expone en parte una falencia del sistema ya mencionada anteriormente, ya que si es adecuando cuantificar la información monetaria relacionada con estos temas no se debe dejar de lado la información no monetaria implícita en el medio ambiente. Sin embargo este sistema se convierte en una base para establecer a nivel nacional políticas para el desarrollo sostenible ya que si se logra una valoración completa que realmente tenga en cuenta el valor e importancia de los recursos naturales para el desarrollo de todos los procesos productivos y el daño que causa deterioro de los mismos, y se integra con un análisis de carácter menos financiero permitiría un gran adelanto en materia ambiental.

El SCA se compone por los rubros pertenecientes a las cuentas de gasto ambiental, en la que se procura conocer las todas las erogaciones o los recursos presupuestales asignados por las diversas entidades para salvaguardar, proteger y recuperar el ambiente y las cuentas de patrimonio natural que se basan en un inventario de los recursos naturales que pretende ser valorado de acuerdo al potencial productivo de todos los recursos. Esta valoración es de gran importancia en el ámbito empresarial ya que como cita Mena y Rodríguez (2001) resulta de interés para:

* *Cobrar adecuadamente los productos o servicios derivados de los recursos naturales.*
* *Evaluar el deterioro ambiental y las decisiones asociadas con la destrucción o reducción del patrimonio natural.*
* *Medir correctamente la producción nacional o regional teniendo en cuenta el costo real del uso o destrucción de los recursos naturales*
* *Asignar valor a los bienes públicos sin precio en el mercado, con funciones ecosistemicas y servicios ambientales difíciles de valorar. (p.92 )*

Lamentablemente en la práctica la aplicación de este sistema no se da correctamente y por lo tanto no se logran los beneficios ya mencionados, la degradación y el agotamiento de los recursos no se están teniendo en cuenta para la determinación de los costos y gastos de la entidad y mecho menos para la correcta valoración del impacto que causa la entidad en el ambiente. Además el desconocimiento por parte de las entidades de estos instrumentos hace aun más difícil encaminar la nación hacia el ideal de desarrollo sostenible que lidera actualmente todos los gobiernos.

Para Mena y Rodríguez (2001), las cuentas ambientales constituyen un inventario de los recursos naturales y en una clasificación de los mismos para una posterior valoración, no exclusivamente económica, y es en este último punto donde deben cuestionarse si las cuentas ambientales si están siendo utilizadas para tal posterior valoración n y si la información obtenida a partir de esta si es tenida en cuenta para el desarrollo sostenible de la nación.

**6.3.4 MEDICÓN Y VALORACIÓN DEL IMPACTO.**

Comúnmente la *medición* es una herramienta que permite asignar números o caracteres a los diferentes sucesos u objetos con el fin de que sean comparables con otros, de este modo medimos cosas como el tiempo, la distancia, la temperatura, pero ¿Cómo se debe medir el desgaste ambiental actual?, ¿Qué medida debe utilizarse para expresar el agotamiento de los recursos?, en otras palabras, ¿son aptos de medición los fenómenos ambientales?

Al hablar de valoración y medición es necesario reconocer los elementos relevantes que influyen en estos procesos, requiriéndose para esto reconocer las áreas de influencia ambiental y obtener la información pertinente. La complejidad del asunto se presenta al intentar asignar un valor monetario a los recursos naturales, por que como se había mencionado antes, el uso de recursos medioambientales y el deterioro de los mismos influye en la calidad de vida de la sociedad en general.

En Colombia las riquezas naturales y los impactos generados por la producción económica sobre los recursos se conocen y miden a través del Sistema de Cuentas Ambientales, a ellos se les da el tratamiento de activos que al pertenecer a la actividad económica pueden incrementar su crecimiento, también al darles este tratamiento se les valora en el país en términos monetarios y se calculan los costos de su utilización y degradación, lo que da cuenta de una visión y análisis incompleto de lo ecológico y ambiental en el país.

Aguiar y Álvarez, en su artículo valoración económica de bienes ambientales (p. 100) sostienen que “*para realizar valoraciones económicas de repercusiones ambientales se requiere tener presente al menos dos pasos indispensables: La identificación y medición de los impactos producidos sobre los bienes ambientales por la acción del hombre y la asignación de valores económicos a dichos impactos generadores de externalidades negativas sobre los bienes ambientales considerados”*, esto permite ratificar que la medición y la valoración sostienen una estrecha relación, pues la primera podría entenderse como una fase inicial de la segunda y si no se logra realizar adecuadamente la medición, la asignación de valor que busca homogeneizar dichas medidas presentaría falencias desde antes de iniciar la valoración como tal; se puede observar entonces que los problemas de estas etapas, por llamarlas de alguna forma, parten de su concepto mismo y de cómo las organizaciones los manejan.

Frente al tema de la valoración, el proceso de valoración del ciclo de vida –LCA- es “*usado para evaluar las cargas ambientales asociadas con un producto, proceso o actividad a través de todas las etapas de su vida*” (Torres, 2002), la idea es identificar y cuantificar el uso de recursos naturales, siendo para esto necesario relacionar el costo de estos recursos en términos del beneficio que estos prestan a la humanidad y de igual forma valorar el impacto sobre el medio ambiente. El proceso LCA propone que la contabilidad ambiental como sistema recibe entradas de materias primas (entre ellas recursos naturales) y luego de llevar a cabo el proceso productivo, arroja costos ambientales, dentro de ellos calentamiento global, contaminación del agua, efectos en la salud, entre otros.

Cuando hablamos de valoración y medición del impacto ambiental, es preciso contemplar el tipo de empresa al que se está refiriendo, puesto que los costos ambientales han de ser determinados en gran parte de acuerdo a esto. Adicionalmente es importante tener en cuenta que los impactos ambientales generados en la actualidad, no solo repercuten en el presente, sino que también repercuten en el futuro, razón por la cual, resulta pertinente que la administración evalúe la medición y valoración del impacto ambiental generado en su actividad económica y pueda rediseñar sus productos y/o procesos y finalmente disminuir sus costos ambientales y consecuentemente sus costos totales.

En la medida en que las empresas dejan de limitar su interés a satisfacer exclusivamente las necesidades de rentabilidad de los accionistas, surge la necesidad de satisfacer el interés de los agentes tanto internos como externos y ligado a esto, surge también la necesidad de satisfacer el interés colectivo de la sociedad. Para analizar los intereses de los diferentes agentes de las organizaciones es importante realizar un análisis completo de cómo afectan las decisiones tomadas a cada uno de éstos, Torres (2002), señala que:

*Mediante un estudio total de Stakeholders (TSA) que requiere identificar, medir y reportar los beneficios y costos para los diversos stakeholders corporativos, de los impactos ambientales de productos, servicios, procesos y otras actividades corporativas. Requiere además desarrollar un lazo de retroalimentación que asegure el monitoreo continuo de los impactos para observar cambio y proveer los ajustes corporativos a productos servicios y procesos. Es mediante este proceso que las compañías pueden lograr mejoramientos ambientales continuos. (p. 125)*

En este orden de ideas, una vez identificada la necesidad de satisfacer no sólo los intereses de rentabilidad de los accionistas, sino también los de los llamados stakeholders, es indispensable considerar los costos ambientales a la hora de determinar los precios de los productos, es decir, se requiere implementar un sistema de costos que permita integrar al precio de venta final de los productos, los costos ambientales tanto de los recursos naturales utilizados, como de los que resultarán afectados una vez realizado el proceso productivo de la empresa. Al respecto, son diversas las alternativas que presentan los autores, contemplando cada uno de ellos aspectos y enfoques diferentes, dentro de los cuales podemos resaltar el costeo basado en las actividades –ABC-, La gestión estratégica basada en las actividades -AMB-, La valoración del ciclo de vida –LCA-, La administración estratégica de costos –SCM-, el análisis total de Stakeholders –TSA- , entre otros.

Los esfuerzos realizados para el desarrollo de la contabilidad ambiental, y especialmente por medir y valorar los recursos naturales y su deterioro, han estado presentes especialmente en los últimos años, pero, lastimosamente se está tratando de expresar en términos cuantitativos fenómenos de carácter cualitativo, que además son complejos en el sentido que cada uno de ellos es de gran importancia dentro del ecosistema y hace parte de un equilibrio natural que difícilmente puede estar dado en un precio.

La función de la contabilidad de homogeneizar los productos y mercancías a través de cifras financieras que expresan sólo valores monetarios, es otro obstáculo que presentan los bienes naturales pues éstos y el impacto social de la producción de las empresas quedan por fuera de la medición en cifras monetarias; en síntesis lo que la contabilidad ambiental requiere es replantear la forma correcta y concreta de medir y valorar el aspecto medioambiental. Aquí aparece nuevamente la interdisciplinariedad de la contabilidad, pues ya es sabido que individualmente ésta sería incapaz de cumplir con estos requerimientos.

La subjetividad es otro aspecto problemático que entra en juego en la valoración y medición de recursos naturales y que irremediablemente se presenta por la naturaleza social de los dichos recursos, debido a que estos bienes son de importancia muy relativa dependiendo no solo del nivel de utilización que se les dé, sino también de la conciencia ambiental que tengan las personas que realicen la medición y valoración de estos.

La información que pretende brindar la contabilidad es canalizada y estructurada mediante modelos y la información ambiental, que trata de reflejarse mediante ésta no es la excepción. La información ambiental posee unas características que le impiden ser vista de forma completa y coherente desde una perspectiva financiera, ejemplo de ello es el carácter cualitativo que la identifica el cual se aleja por completo de la perspectiva monetarista, lo que no quiere decir que ambos aspectos, cualitativo y cuantitativo se repelen mutuamente, pues lo económico no es un enemigo de lo social porque es bien sabido que la contabilidad trabaja con cifras por lo que, en materia ambiental, deben ser medidos y valorados los rubros referentes a gastos e inversiones que efectúa un ente económico en el uso, conservación y protección de las áreas naturales –sitios donde hay flora, fauna y diversidad de ecosistemas- lo que no significa que se haga una valoración a las especies y recursos existentes en dichas áreas; a modo de ilustración, el hecho de que sea contabilizada una inversión de $XXX en la reforestación del bosque Y no quiere decir que éste sea el valor del bosque, por lo que esta información debe ir acompañada de una de orden cualitativo que permita reflejar la situación del sitio en cuanto a calidad y cantidad se refiere.

De acuerdo a lo anterior, es evidente que la contabilidad ambiental puede observarse desde una perspectiva muy amplia, incluyendo cierta información de algunos recursos naturales que pueden ser expresados cuantitativamente en cierta parte, sin embargo, se cuenta con información relativa a bienes que no pueden ser medidos ni valorados acertadamente y aun así se tienen en cuenta en los informes ambientales que realizan las empresas; aquí es donde surgen las discusiones sobre la labor de la contabilidad ambiental y sí la empresas que la “utilizan” si lo hacen de manera apropiada reflejando verdaderamente la realidad ambiental, o si simplemente lo hacen por cumplir un requisito o un requerimiento mas, o por alcanzar la certificación ISO 14000 relativa a la gestión ambiental que le daría un mayor reconocimiento ante la competencia.

Para concluir se quiere recalcar que la contabilidad ambiental como medio para la toma de decisiones debe proporcionar una información clara, veraz y cuantificable pero que por la dificultad que presentan dichos fenómenos para su cuantificación se tiene que hacer uso de la información cualitativa, y a partir de esta se tomen medidas adecuadas para la preservación del medio ambiente; la conservación, el mantenimiento y la recuperación medioambientales implican la vinculación de dineros, pero el valor de cada recurso obedece a su disposición, a su condición y a la relación con el hombre y su contexto. En consecuencia, queda por resolver la valoración ambiental en cifras monetarias, como alternativa eficiente en la comparación cruzada de los efectos de la actividad económica en la condición ambiental. “*No es esta una tarea fácil, pues el bienestar del hombre por la calidad de su entorno no corresponde a los beneficios directos derivados del usufructo de la naturaleza, ni exclusivamente a la disponibilidad y utilización del dinero para darle trato tanto a los bienes ambientales como los privados, en donde su valor se tasa en un mercado, en razón de que el valor de los recursos ambientales no corresponde a valores inducidos por la individualización o privatización de sus beneficios, sino al equilibrio de vida en el planeta”* (Mantilla, E., vergel,C., López, J., p. 20)

**6.3.5 ELEMENTOS CLAVES PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.**

Partiendo del hecho que cualquier actividad humana tiene efectos sobre el medio ambiente que pueden ser positivos o negativos, es importante aventurarse a definir algunos criterios, medidas o elementos que las empresas del sector mencionado en el proyecto deberían tener en cuenta para realizar una medición, valoración y revelación más adecuada del impacto ambiental que causan, se requiere, como lo expresa Gómez Orea (1999, p. 208) cuando es citado por Bengoa, Echeverri y Ferraro (2002) de:

*“un proceso de análisis, más o menos largo y complejo, encaminado a que los agentes implicados formen un juicio previo, lo más objetivo posible, sobre los efectos ambientales de una acción humana prevista y sobre la posibilidad de evitarlos, reducirlos a niveles aceptables o compensarlos” (p.24)*

Se trata entonces de considerar los elementos validos e importantes que se han tratado en las temáticas anteriormente expuestas e intentar darles un valor agregado que posibilite una mejor evaluación de los impactos ambientales que las actividades económicas tienen sobre el ambiente y así poder encaminar la actividad industrial -especialmente del sector de productos químicos que genera efectos ambientales tan nocivos en la calidad de vida del ser humano- hacia una estrategia de desarrollo sustentable.

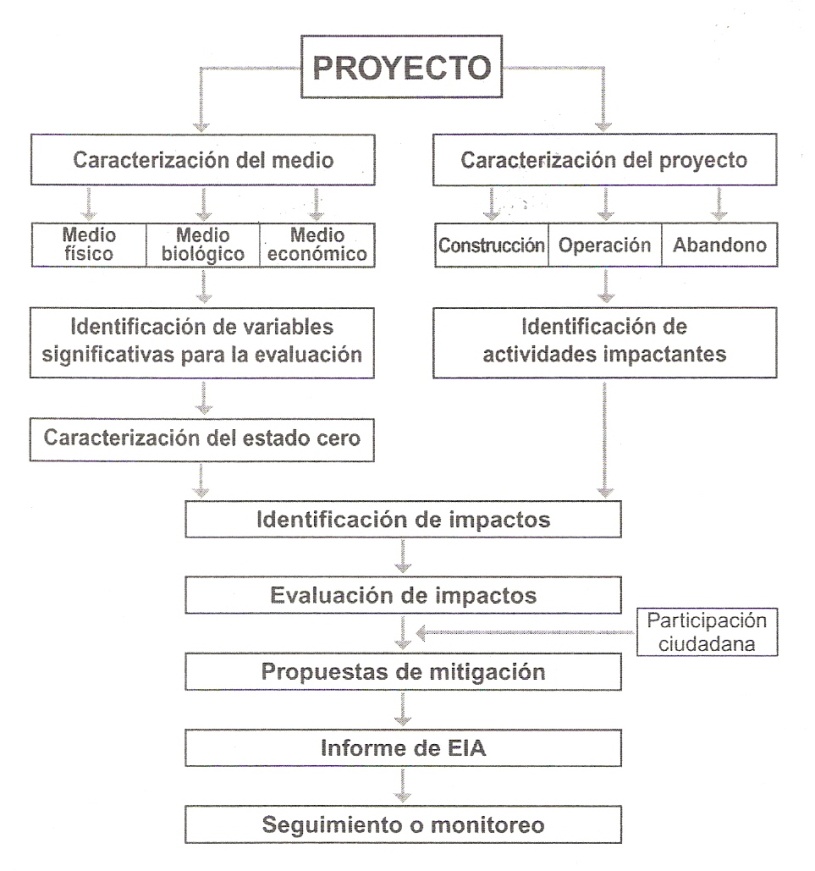
Se debe partir del hecho que cada proyecto, cada actividad, tiene unas características propias, al igual que el medio en el cual se desarrolla, por lo que es importante conocerlas y evaluarlas, es imprescindible también, a nivel de cada empresa, conocer los procesos que cada actividad produce o desencadena para poder establecer los impactos (Bengoa, Echeverri y Ferraro 2002, p.31), es decir, se debe partir, en primera instancia, de conocimiento interno del ciclo productivo de cada empresa -si es el caso- o de las actividades que requiere para el desarrollo de su objeto social, teniendo como criterios claros la identificación de los insumos que requieran, si son tóxicos y en qué medida, si el tratamiento de ellos ocasiona algún tipo de contaminante, en qué grado (alto, medio, bajo) afecta el entorno, que elemento afecta (aire, agua, etc.), el manejo que se les da a los residuos, el cumplimiento de la normatividad vigente en materia ambiental y en relación con su objeto social y a nivel mas general si todo este proceso es realizado pensando en la responsabilidad de la entidad con todos los entes involucrados especialmente con el medio ambiente ya que es un hecho innegable que la mayor contaminación se da por la irresponsabilidad y descuido por parte de estos agentes.

Y en segunda instancia de un análisis a nivel de entorno que permita identificar las condiciones ambientales existentes y los requerimientos de recursos naturales como materia prima; consiste en crear un referente, ya que si lo que se desea evaluar el impacto ambiental, y partiendo de la definición dada a dicho concepto por Bengoa, Echeverri y Ferraro (2002) para quienes el impacto *“se expresa por la diferencia entre las condiciones del medio sin y con proyecto y la significación ambiental de ello en lo referente a la calidad de vida” (p. 24)* debe conocerse totalmente las condiciones actuales y preliminares del medio en el que se desarrollan las actividades y proyectar, de acuerdo a lo analizado internamente como contaminantes y recursos que se verían afectados como quedaría este, qué factores se alterarían y en qué medida esto afecta la calidad de vida del hombre, porque “*los ecosistemas no se encuentran aislados en la naturaleza y que como resultado de la interacción entre ellos se producirán* ***efectos en red*** *cuyo resultado y magnitud habrá de considerar*” (Bengoa, Echeverri y Ferraro, 2002, p. 28).

Dados estos análisis, se debe evaluar que tan adecuados son las actividades en relación con los daños ocasionados, en otras palabras se debe prestar gran atención a la viabilidad ambiental de la empresa, y teniendo a la naturaleza bajo el concepto que la manejan Mena y Rodríguez (2001), “*un complejo productivo que debe mantenerse y perpetuarse para maximizar el aprovechamiento a largo plazo y minimizar los efectos de las actividades antrópicas[[2]](#footnote-1) sobre la naturaleza*”, de modo tal que si la mencionada viabilidad no se está dando se busquen alternativas para mejorarla, es decir establecer cambio o medidas que disminuyan el impacto ambiental, cambios en los procesos productivos, en el manejo de desechos, etc. , y estrategias o planes para retribuir el daño causado dado el caso de no poder evitarlo.

En conclusión, se requiere, como lo plantea Bengoa, Echeverri y Ferraro (2002) “*Del diagnostico del área ambiental donde se implanta el proyecto, se obtiene el estado cero para posteriormente identificar y evaluar los impactos y a partir de ellos elaborar propuestas de mitigación y de seguimiento (o monitoreo)” (p. 37).* Este último punto es muy importante ya que de un correcto monitoreo y control sobre las actividades depende el éxito para mitigar el impacto ambiental.

Lo anterior se observa en la siguiente gráfica.



*Gráfico 2. Secuencia de evaluación de impacto ambiental*

*Fuente: Bengoa, Echechuri, Ferraro, 2002, p.38*

Por otra parte y relacionándose más con aspectos cuantitativos y ligados a la profesión contable, lo que se pretende es establecer criterios para identificar los verdaderos costos ambientales en que incurren este tipo de empresas y aunque es difícil incluir el valor de todos los factores involucrados, especialmente en lo relacionado con el valor de la degradación y uso de los recursos, puede acercarse a un rubro que refleje de manera un poco más acertada este concepto.

González, Rendón y Zapata (2003) manifiestan la necesidad de establecer e implantar un mejor sistema de determinación de costos ambientales al plantear que “*las empresas desconocen la magnitud de su inversión y gasto de tipo ambiental” (p. 126)* por lo que carecen de mecanismos eficientes para la gestión y el control de los mismos. Además proponen la elaboración de una matriz de costos, gastos, ingresos e inversiones ambientales que debe estar sustentada desde módulos contables y por la normativa vigente a nivel interno y de las entidades involucradas, aunque es importante aclarar que desde esta perspectiva se dejan por fuera algunos elementos que contablemente no se han identificado en cada empresa y por lo tanto requiere se integrado a otros sistemas de gestión.

Retomando los criterios que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental, se definen los siguientes:

* **Gasto ambiental**, que comprende los impuestos y tasas retributivas que se hace la entidad responsable de pagar por la contaminación causada, las erogaciones en que incurren por el tratamiento de desechos y residuos, multas, sanciones, entre otros.
* **Inversión Ambiental:** aunque puede confundirse con gastos, ya que implica el desembolso de dinero, se denomina inversión ya que se espera un beneficio futuro, comprende los gastos por prevención y mitigación de contaminación, investigación y desarrollo relacionado con la temática ambiental, reforestaciones, desarrollo de tecnologías de producción limpia…
* **Recursos ambientales**: se refiere a los desembolsos que efectúa la empresa para adquirir materia prima que en este caso son recursos naturales, en este punto se hace importante evaluar la importancia de los recursos naturales para los procesos productivos, no solo lo se paga por ellos, sino lo imprescindibles que son a la hora de desarrollar cualquier tipo de actividad, e intentar asignarle en términos reales un valor.

Estos conceptos intentan acercarse a lo que constituirá el costo ambiental de este tipo de empresas, sin olvidar como se ha reiterado en múltiples ocasiones que las cifras no enmarcan toda esta realidad, y que los elementos cualitativos y su análisis son vitales para el desarrollo de políticas ambientales exitosas. La educación ambiental, la conciencia ambiental en la organización, el nivel de responsabilidad social y las políticas establecidas para controlar los impactos son importantes a la hora de evaluar la gestión de la empresa en este aspecto.

**6.4. Marco Conceptual.**

**Contabilidad ambiental:** Sistema que permite el reconocimiento, organización, valoración y registro de las condiciones y cambios en los recursos naturales y del ambiente, articulando indicadores de evaluación de la sostenibilidad ambiental en el contexto del desarrollo, estableciendo sistemas de información que faciliten el control y fiscalización de las acciones que afectan la condición de la naturaleza y el desarrollo nacional (Mantilla, 2006)

**Contaminantes Químicos**: Sustancias orgánicas e inorgánicas, cuyo estado y características le permiten entrar en contacto con el ser humano y que al hacerlo puede desencadenar efectos adversos par su salud, tales como deformidades en el feto, reacciones alérgicas, fallas sistémicas, problemas respiratorios entre otros, esto debido a que su penetración en el organismo puede darse por vía inhalatoria, dérmica o digestiva. (Mancera)

**Costos Ambientales:** Costos relacionados con el real o potencial deterioro de los bienes ambientales debido a actividades económicas. Dichos costos pueden ser vistos desde dos perspectivas a saber cómo a) Costos causados: que son los asociados con las unidades económicas que real o potencialmente causan deterioro ambiental en el desarrollo de sus actividades. O como b) costos soportados que son los costos incurridos por las unidades económicas independientemente de si realmente se han causado los impactos ambientales. (Organisation for economic co-operation and Development [OECD], 2003)

**Impacto Ambiental:** Todo cambio en el Medio ambiente, sea adverso o beneficioso, que sea resultado, total o parcialmente, de las actividades, productos o servicios de la -empresa (Fórum Ambiental, Agencia Europea del Medio ambiente, 1999.)

**Medición:** Como cita Gómez a Requena (1988) y a Ijiri (1967) se entiende la medición contable como: “La asignación de numerales al conjunto de fenómenos económicos pasados, presentes o futuros de una unidad de acuerdo con reglas” además de que debe estar compuesta por tres factores principales (un objeto, un sistema de medición integrado por un conjunto de reglas e instrumentos y una persona que realice la medición). Aplicando estos conceptos a la contabilidad ambiental se identifican como objeto de medición los fenómenos naturales e igualmente el impacto generado en los mismos y al contador como la persona que realiza la medición, pero no se encuentra un sistema de medición completo y adecuado que incluya el valor económico de los recursos ambientales ni la función que estos tienen en la actividad productiva actual de las empresas (Lezca 2003 p.26)

**Recursos Medioambientales:** Activos de origen natural que proporcionan beneficios de uso mediante el suministro de materias primas utilizadas en la actividad económica, y que a raíz de esto están sujetos a una disminución cuantitativa. (OECD, 2001/2005)

**Revelación:** Transmisión de información de la actuación ambiental de la empresa a los partícipes externos o internos, sobre la base de la valoración que la dirección realiza sobre las necesidades e intereses, tanto de la empresa como de sus diferentes partícipes (Fórum Ambiental, Agencia Europea del Medio ambiente, 1999.)

**Valoración**: Proceso mediante el cual se hace una medición cuantitativa (en unidades monetarias) del beneficio o utilidad generada por el uso o explotación del recurso, en usos alternativos y del beneficio o utilidad derivada por la existencia del mismo (Agüero, 1996, p.106)

**6.5 Sistema de hipótesis y variables.**

**6.5.1 Hipótesis del trabajo:**

Los factores o elementos que deben tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos de Medellín, son los relacionados, monetariamente con las erogaciones que realiza la entidad para cubrir obligaciones ambientales, tanto las relacionada con el pago de impuestos, tasas por contaminación ambiental, gastos por manejo de residuos, desechos, multas, como las relacionada con inversiones en proyectos ambientales, tecnologías en producción limpia y el costos por el uso de los recursos naturales. Y en lo concerniente a los aspectos cualitativos se debe analizar el resultado del diagnóstico ambiental realizado al entorno y al ciclo productico y la relación de los daños que con este último se causa ala ambiente. Además lo relacionado con educación y conciencia ambiental y la responsabilidad social de las empresas son factores influyentes en la evaluación del impacto.

**6.5.2 Variables:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **¿Qué factores o Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental?** | | | |
| **VARIABLE** | **DEFINICIÓN** | **MEDICIÓN** | **POSIBLES RESULTADOS** |
| **Identificación del impacto medio ambiental.** | Conocimiento de la dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es la identificación de la dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Adecuada * Medianamente adecuada * Inadecuada |
| **Valoración del impacto medio ambiental.** | Asignación de unidades monetarias al impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es la valoración dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Adecuada * Medianamente adecuada * Inadecuada |
| **Inversión y costos ambientales** | Valoración del sacrificio que se hace de los recursos naturales, incluye la erogación y el efecto en el bienestar social. | ¿Cómo es el manejo de las inversiones y costos ambientales en la empresa? | * Adecuada * Medianamente ad. * Inadecuada |
| **Impacto ambiental Negativo** | Conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. | ¿Cómo es el nivel de incidencia del desarrollo del objeto social de la empresa en el medio ambiente? | * Alto * Medio * Bajo |
| **Controles de contaminación** | Medidas preventivas establecidas por la empresa para evitar o minimizar el grado de contaminación y/o su impacto en la sociedad. | ¿Cómo son los controles de contaminación establecidos por la empresa? | * Más que suficientes * Suficientes * Deficientes |
| **Revelación del impacto medioambiental** | Información concerniente al impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa teniendo en cuenta los usuarios de la información. | ¿Cómo es la revelación dimensión del impacto medio ambiental causado en el desarrollo del objeto social de la empresa? | * Más que suficiente * Suficiente * Deficiente |
| **Medidas de retribución al medio ambiente** | Estrategias que implementa la empresa para subsanar el daño causado mediante al medio ambiente mediante inversiones sociales. | ¿Cómo son las medidas de retribución al medio ambiente implementadas por las empresas? | * Más que suficiente * Suficiente * Deficiente |

**7. DISEÑO METODOLÓGICO**

**7.1 Naturaleza de la investigación.**

El proyecto de investigación “Factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental” alude a un estudio descriptivo - proyectivo, ya que mediante éste se pretende abordar la dicha situación problémica de la contabilidad ambiental, ubicando los principales factores o elementos que se deberían tener en cuenta a la hora de medir, valorar y revelar el impacto ambiental. Paralelamente cabe resaltar que éste estudio es de corte empírico, ya que la contabilidad ambiental se encuentra enmarcada en la realidad problemática actual de las empresas concernientes a la profesión contable, y se pretende abordar una de las tantas falencias de las empresas, la medición, valoración y revelación del impacto ambiental.

Consecuentemente, se pretende realizar ésta investigación sustentada en un riguroso trabajo de campo, para lo cual será necesario un acercamiento a las empresas seleccionadas para la muestra y se reforzará en algunas opiniones de diferentes estudiosos contables e ingenieros ambientales.

**7.2 Fases y procedimientos.**

* Diagnóstico bibliográfico: se continuará con el rastreo bibliográfico, para este fin, se seleccionará la bibliografía que se considere pertinente con el tema, que se crea haya quedado sin cubrir en la etapa de planeación del proyecto, que se considere que se deba reforzar sobre algún tema específico, que se requiera para poder realizar el artículo, producto final de éste trabajo. Este rastreo se continuará efectuando con la misma metodología con la que se venía llevando a cabo, con la ayuda de fichas bibliográficas con el fin de sistematizar la información requerida.
* Aplicación del instrumento: previa aplicación del instrumento, se deberá revisar la eficacia de este, para esto se consultará con expertos en el tema y se determinará si se requiere de modificaciones o si el instrumento ya está listo para ser aplicado. En el momento en que se defina que el instrumento se encuentra en condiciones oportunas de ser aplicado, y que sea este un momento oportuno, se realizará la correspondiente aplicación del instrumento, con el fin de obtener de allí las respuestas, que unidas al marco de referencia, y demás información obtenida con posterioridad, consolidarán la respuesta a este problema de investigación.
* Análisis de información: una vez aplicado el instrumento, se procederá a compilar la información obtenida para realizar el pertinente análisis estadístico, selección, gráficas, interpretación, análisis, comparación y síntesis que permita posteriormente presentar los resultados por medio de conclusiones claras.
* Elaboración de artículo: Una vez llevado a cabo el trabajo de campo que acompañará este proyecto de investigación, y organizada y analizada la información obtenida, se procederá a realizar el artículo que se deberá presentar como el resultado final de un arduo camino realizado por la investigación. En éste articulo se sustentarán los factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental.

**7.3 Población y muestra:**

**7.3.1 Población:**

* Contadores Públicos de las empresas del sector industrial de Productos Químicos del departamento de Antioquia

**7.3. Muestra:**

La muestra estará constituida por diez (10) Contadores Públicos de las empresas del sector productos químicos del departamento de Antioquia, esta es una muestra intencionada, sin embargo al ser la directamente relacionada con la preparación de la información contable y financiera de estas empresas pueden brindarle a nuestro proyecto un mayor grado de validez y significación.

**7.4 Instrumentos:**

Para la recolección de la información contamos un instrumento: la encuesta.

Dada la complejidad de nuestro proyecto consideramos que la información será recolectada por medio de una encuesta, ya que requieren de respuestas puntuales y concretas, y será aplicada a los contadores públicos e las empresas del sector productos químicos de la ciudad de Medellín. Adicionalmente consideramos que es la mejor opción ya que además de ser una herramienta de fácil uso y diligenciamiento con esta podemos obtener información valiosa y suficiente para identificar el enfoque particular que cada persona tiene acerca de la problemática, Este instrumento será aplicado a los Contadores Públicos de las empresas del sector industrial de Productos Químicos de la departamento de Antioquia.

**7.5 Tratamiento y análisis de la información:**

Para la recolección de información se utilizará como instrumento la encuesta que incluirá dentro de sus ítems aspectos cualitativos y cuantitativos. Para facilitar el análisis de la información se recurrirá a la tabulación de la misma y los gráficos de barras y el pastel para la información que sea pertinente.

**7.6 ENCUESTA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permisos (emisiones atmosf., aprov. forestal, concesión aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**8. PLAN OPERATIVO.**

**8.1 Cronograma de actividades:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA/**  **ACTIVIDADES** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Revisión de bibliografía | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |
| Reunión con el asesor |  |  | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  |
| Discriminación de temáticas más relevantes |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revisión y corrección del instrumento |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Contacto con empresas y profesionales para la aplicación del instrumento. |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recolección de datos mediante la aplicación del instrumento. |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |
| Análisis en interpretación de la información. |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |
| conclusiones |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |
| Elaboración del artículo. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |

**8.2 Presupuesto:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RECURSOS FINANCIEROS**  Presupuesto global del proyecto. | | | |
| RUBROS | FINANCIACIÓN. | | TOTAL |
| EXTERNAS | PROPIAS |  |
| PERSONAL |  | $2500000 | $ 2500000 |
| EQUIPO DE CÓMPUTO |  | $70000 | $ 70000 |
| PAPELERIA (impresiones, copias, etc.) |  | $50000 | $ 50000 |
| BIBLIOGRAFÍA ADQUIRIDA |  | $100000 | $ 100000 |
| GRABADORA |  | $200000 | $200000 |
| VARIOS (transporte, alimentación…) |  | $100000 | $100000 |
| TOTAL |  | $3020000 | $3020000 |

**9. FUENTES DE REFERENCIA.**

Amat, O. (2003). Deterioro del Valor de los activos (NIC 36) y Provisiones de pasivo, activos contingentes y pasivos contingentes (NIC 37). En Ediciones gestión 2000 (Ed.). *Comprender las normas internacionales de contabilidad NIC,* (pp. 219-238). Barcelona: Editor.

Araujo, J. (1995). La contabilidad ambiental (Una propuesta a nivel de empresa). En Tiempo gráfico (Ed.). *La contabilidad social,* (pp. 137-160)*.* Medellín: Editor.

Bengoa, G., Echeverri, H., Ferraro, R. (2002). *Evaluación de Impacto Ambiental: entre el saber y la práctica.* Bueno Aires: Espacio Editorial.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE-. Dirección de síntesis y cuentas nacionales, grupo de cuentas ambientales. Extraído el 04 de mayo de 2010, de <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/Met_Cuenta_Satelite_Medio_Ambiente.pdf>

Decreto 2649, Marco conceptual de Contabilidad.

González, D., Rendón, J., Zapata, D. (2003). Contabilidad y gestión ambiental: un reto para la competitividad. *Gestión y Ambiente, 4* (2), 123-133

International Organazation for standardization. ISO 14000. Extraído el 02 de mayo de 2010, de <http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials>

Lezca, J. (2003) Contabilidad Ambiental. *Apuntes Contables,* 3, 25-57

Mantilla. E. (2006). La contabilidad en el desarrollo sostenible. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría, 25*, 133-160.

Mantilla, E, Vergel, C y López, J. (2005). *Medición de la sostenibilidad ambiental*. Bucaramanga: Ed. Educc.

Mena, J., Rodríguez, F. (2001). Las Cuentas del Patrimonio natural en el avance del Estado hacia el desarrollo sostenible. *Economía colombiana y coyuntura política, 287,* 91-98

Ministerio del medio Ambiente, Ley 99 de 1993, Sistema Nacional Ambiental –SINA-

SANCHEZ, Germán. Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia; <http://www.fuac.edu.co/revista/M/seis.pdf>

Torres, F (2002). Aproximación a los métodos de costeo ambiental. *Cuadernos de contabilidad*, *17*, 111-141.

Vélez, M y Guevara, O. (2008). Valoración de costos ambientales como principio de control fiscal. *Economía colombiana, 325,* 112-117.

Vélez, G., Cárdenas, P. (2001). Las Cuentas Ambientales como parte de las Cuentas Nacionales. *Ensayos de Economía, 19* (11), 9-30

Werner, V. (1995). Una visión general de la contabilidad ambiental. *Contaduría Universidad de Antioquia, 29,* 141-170

**ANEXO 2 – ACTAS DE REUNIÓN-**

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 001** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Agosto 10 de 2010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, oficina 301 |
| HORA INICIO | 4:00 p.m. |
| HORA FIN | 6:00 p.m. |
| ASUNTO | Presentación con el asesor temático y recordación de proyecto. |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Rivillas Duque  Julián Zamarra Londoño |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| La primera reunión realizada para el proyecto de aula trabajo de grado 2, fue realizada con la participación de todos los integrantes del grupo y el asesor temático, ésta tubo la finalidad de presentarnos y retomar el proyecto de investigación.  La reunión se llevó a cabo de forma tal que el grupo resumió al asesor temático – Julián Zamarra- lo realizado para trabajo de grado 1, de igual forma planteo cual era el deseo del grupo y las expectativas que se tenían | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| El grupo se compromete a realizar una relación de las variables y el instrumento  El asesor se compromete a enviar archivos con información general para la lectura de los integrantes del grupo. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.002** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Agosto 18 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Revisión de las variables |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Cada integrante del equipo llevó una propuesta para decidir cuáles eran las variables que en realidad eran relevantes y servían para dar respuesta a la problemática de la investigación, luego de debatir en equipo y llegar a un acuerdo se concluyó que las variables que quedarían serían las siguientes:   * Identificación del impacto medioambiental * Valoración del impacto medioambiental * Inversión y costos ambientales * Impacto medioambiental negativo * Controles de contaminación * Revelación del impacto medioambiental * Medidas de retribución al medio ambiente | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Erika se encargará de enviar la propuesta de las variables al asesor 2. Cada miembro del equipo llevará a la próxima reunión una propuesta de las preguntas que considera debería llevar la encuesta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.3** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Agosto 31 De 2.010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, Bloque 13, Oficina de profesores |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Revisión final de las variables |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se presentaron al asesor las variables que el equipo elaboró en la reunión previa, para que estas fueran aprobadas.  El asesor procedió a revisarlas cuidadosamente, y sugirió modificar algunas definiciones, lo cual se hizo en esta misma reunión.  El asesor aprobó las variables y dejó como tarea para la elaboración del instrumento, redactar una serie de preguntas que respondieran a cada variable. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante del equipo de trabajo debe elaborar mínimo 3 preguntas por cada una de las variables, para socializarlas en la próxima reunión | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No004** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Septiembre 8 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias Económicas. |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Elaboración del instrumento |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Para mayor agilidad y optimizar el tiempo se enumeraron las variables de la 1 a la 7, así:   1. Identificación del impacto medioambiental 2. Valoración del impacto medioambiental 3. Inversión y costos ambientales 4. Impacto medioambiental negativo 5. Controles de contaminación 6. Revelación del impacto medioambiental 7. Medidas de retribución al medio ambiente   Cada integrante del equipo de trabajo expuso las preguntas que había elaborado respondiendo a cada una de las variables, para esto se leía la pregunta y se decía el número de la variable correspondiente; así los demás integrantes daban su opinión y manifestaban su acuerdo o desacuerdo en cuanto a estas y sugerían si debería hacerse modificaciones o si esta pregunta respondía a otra variable y a cual, o si definitivamente la pregunta no resultaba útil para este proyecto de investigación. Luego de debatir y llegar a un acuerdo se dio por finalizada la reunión. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Erika digita la encuesta indicando la variable que corresponde a cada pregunta. 2. Laura y Erika se encargan de programar la próxima reunión con el asesor. 3. Elaborar más preguntas para complementar el instrumento. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.5** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Septiembre 10 De 2.010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, Bloque 13, Oficina de profesores |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Determinación de la muestra |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Para la determinación de la muestra se utilizó la base de datos de la superintendencia de sociedades, una población de 41 medianas empresas pertenecientes al sector industrial de productos químicos en el departamento de Antioquia, esto se determinó de acuerdo al volumen de activos.  Se asignaron a cada integrante del equipo 11 empresas a las cuales debería aplicarse la encuesta con el fin de recolectar la mayor cantidad de respuestas posibles. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante del equipo deberá llamar a las empresas que le fueron asignadas y posteriormente realizar la encuesta en estas si es posible | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 006** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | MEDELLÍN, 14 de SEPTIEMBRE DE 2010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, oficina 301 |
| HORA INICIO | 3:00 p.m. |
| HORA FIN | 6:00 p.m. |
| ASUNTO | Contenido del artículo y la memoria metodológica. |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Rivillas Duque  Julián Zamarra Londoño |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión el asesor dio las pautas generales para la realización tanto del artículo como de la memoria metodológica, sugirió textos de lectura y consideraciones a tener en cuenta para poder llevar a cabo adecuadamente el proceso de lectura y escritura. También se revisó con el asesor temático las correcciones realizadas a la terea planteada anteriormente de relación variables instrumento.  Se acordó que el artículo se trabajaría bajo la estructura de 3 capítulos. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Realizar las correcciones propuestas para la tarea de la relación variables- instrumento 2. Realizar una estructura tentativa de lo que serían los capítulos del artículo. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 007** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Septiembre 17 de 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 6:00 p.m. |
| HORA FIN | 8:30 p.m. |
| ASUNTO | Estructura del artículo. Capítulo 1. |
| ASISTENTES | Laura Celis Mejía  Erika Osorio Naranjo  Paula Andrea Rivillas Duque. |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se definió que el capítulo 1 se centrará en los siguientes temas:   * Generalidades del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia. * Información de la contabilidad ambiental, avances e implementación a nivel nacional. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada miembro del equipo se compromete a obtener bibliografía de los temas tratados. 2. Erika programara una próxima reunión para la revisión del material obtenido. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 008** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Septiembre 24 de 2.010 |
| LUGAR | Casa de Erika Osorio |
| HORA INICIO | 2:00 p.m. |
| HORA FIN | 5:30 p.m. |
| ASUNTO | Revisión del Instrumento: Encuesta. |
| ASISTENTES | Laura Celis Mejía  Erika Osorio Naranjo |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| A partir de la encuesta tentativa elaborada, y las nuevas observaciones dadas por el asesor se continuó el proceso de revisión para definir una encuesta adecuada a aplicar.  Se determinó que para mayor facilidad y agilidad en la obtención de la información se recolectara vía telefónica o e-mail. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante seguirá con el proceso de contactar las empresas asignadas. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 009** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | MEDELLÍN, 21 de OCTUBRE DE 2010 |
| LUGAR | Casa de Laura Celis |
| HORA INICIO | 3:30 pm |
| HORA FIN | 4:30 pm |
| ASUNTO | INICIO DE ESCRITURA DEL CAPITULO 1 |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión cada integrante del grupo expuso a las demás compañeras el conocimiento que tenía sobre el sector industrial de productos químicos, las medianas empresas del departamento y las generalidades de la contabilidad ambiental  Se comenzó con el proceso de escritura del primer capítulo del articulo | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Investigar sobre el sector industrial de productos químicos y las medianas empresas del departamento de Antioquia 2. Cada integrante del grupo se comprometió a realizar lecturas para la realización del artículo. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.010** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 4 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Elaboración de la encuesta. |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En concordancia con los compromisos asumidos en la sesión anterior cada integrante del equipo de trabajo llevó una serie de preguntas para la elaboración del instrumento, las cuales expuso a las demás integrantes, se llegó a un consenso acerca de cuáles eran las preguntas que quedarían en la encuesta para someterla a la aprobación del asesor. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Erika se encarga de pasar la encuesta a computador y enviársela al asesor 2. Laura programa la próxima reunión con el asesor | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.11** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 11 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias Económicas. |
| HORA INICIO | 3:00 pm |
| HORA FIN | 5:00 pm |
| ASUNTO | Elaboración del primer capítulo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Cada integrante del equipo de trabajo llevó lo que había leído y redactado sobre el sector y las medianas empresa, y se realizaron las correcciones que eran necesarias en cuanto a redacción y ortografía, además de esto se iba descartando aquello que no se consideraba relevante para la elaboración del artículo o que ya había sido mencionado previamente.  Se revisó nuevamente lo que se había elaborado en la reunión anterior para así integrarlo de forma coherente con los nuevos avances.  Se continuó con la escritura del capítulo 1 como finalmente iba a quedar para someterlo a la aprobación del asesor. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Leer sobre medición y valoración 2. Presentar propuestas tentativas para el esquema del segundo capítulo 3. Traer propuestas para el título del capítulo 1 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.12** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 17 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias Económicas. |
| HORA INICIO | 4:00 pm |
| HORA FIN | 5:45 pm |
| ASUNTO | Elaboración del instrumento |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se presentó al asesor el instrumento tentativo que había elaborado el equipo en las reuniones previas, para su revisión se utilizó la misma metodología que para la elaboración, se continuó con la misma numeración y se revisó pregunta por pregunta y el número de la variable a la cual correspondía.  A medida que se llevaba a cabo este proceso el asesor hacia sugerencias para modificar algunas preguntas y eliminar aquellas que no eran relevantes, que no respondían a ninguna variable o que resultaban ser redundantes.  Se realizó entonces a modo de debate la discusión de las sugerencias del asesor y se llegó a común acuerdo entre este y el equipo.    El asesor dejó como tarea digitar la encuesta y presentarla en la próxima reunión, para hacer una última revisión a esta y las últimas correcciones si daban lugar para su posterior aprobación | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Paula se encargará de digitar la encuesta para presentarla al asesor 2. Laura y Erika se reunirán el 22 de Noviembre para dar una revisión previa a la reunión con el asesor. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.13** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 17 De 2.010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias Económicas. |
| HORA INICIO | 3:30 pm |
| HORA FIN | 4:00 pm |
| ASUNTO | Elaboración del instrumento |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se revisó la encuesta que Paula había digitado siguiendo la misma metodología, se redactó el encabezado de la encuesta y se dio formato luego de esto, Se concluyó que esta sería la encuesta que será presentada al asesor para que éste la apruebe y se dio por finalizada la reunión. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Erika se encarga de digitar la versión final de la encuesta para presentarla al asesor | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.14** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 17 De 2.010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, Bloque 13, Oficina de profesores |
| HORA INICIO | 4:30 pm |
| HORA FIN | 5:00 pm |
| ASUNTO | Revisión final del instrumento |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se presentó la encuesta al asesor según lo acordado anteriormente, éste se encargó de revisarla e hizo algunas observaciones en cuanto al orden de numeración de algunas preguntas, lo cual fue corregido en esta reunión.  El asesor aprobó la encuesta para que fuera puesta a circular. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante del equipo deberá enviar a las empresas asignadas la encuesta. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 015** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, 25 de Noviembre de 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 4:00 pm |
| HORA FIN | 5:00 pm |
| ASUNTO | Culminación del capítulo 1 e inicio del capítulo 2 del articulo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Para esta reunión el grupo ultimó detalles de la escritura del capítulo 1 dejándolo listo para su posterior presentación y se inició el proceso de escritura del capítulo 2, previa lecturas de los integrantes y cumplimiento de los compromisos propuestos en las sesiones anteriores | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. El grupo se comprometió a leer el archivo enviado por asesor sobre el contenido de la memoria metodológica. 2. Realizar lecturas concernientes al proyecto de investigación para en la próxima sesión y continuar con la escritura del capítulo 2 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 016** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Noviembre 29 DE 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Inicio de la escritura de la memoria metodológica |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se revisó que partes de la teoría metodológica ya se tenían listas con anticipación por el proyecto u anteproyecto y se empezó a escribir la estructura de la memoria metodológica  Se trabajan:   * el problema * La respuesta tentativa * Las variables y se culminan los detalles estéticos del instrumento | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Realizar las correcciones del proyecto 2. Continuar con el proceso de lectura para el capitulo 2 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 017** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Diciembre 02 de 2.010 |
| LUGAR | Cafetería Facultad de Ciencias económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:30 pm |
| ASUNTO | Escritura del segundo capítulo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Escritura y lectura del segundo capítulo por medio de un intercambio de ideas entre las integrantes del equipo.  Luego de llegar a un consenso de estas ideas se estructuró el capitulo 2 | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Lectura para continuar con la escritura de los capítulos 2 y 3 2. Comenzar con el proceso de aplicación de las encuestas. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 018** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Diciembre 09 de 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias Económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Revisión de avances |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión se hizo una recopilación de lo que se tenía hecho hasta el momento y se distribuyeron responsabilidades para los pendientes que se tienen a la fecha.  Se detectó el estado de avance del proyecto de aula, identificando que se tenía un adelanto considerable, y se dialogó sobre proponer al asesor temático que solicitara una ampliación del plazo para poder entregar un producto suficiente y riguroso. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Solicitar como equipo, al asesor temático que pidiera ampliar el plazo de entrega 2. Continuar con el proceso de lectura 3. Realizar propuestas para la estructura del capítulo 3 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 019** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Diciembre 13 de 2010 |
| LUGAR | Cafetería Facultad de Ciencias Económicas |
| HORA INICIO | 4:00 pm |
| HORA FIN | 4:30 pm |
| ASUNTO | Finalización del capítulo 2 |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se culminó con el proceso de escritura del capítulo 2  Se revisó el avance en la consecución de respuesta por partes de las empresas objeto de la muestra para la encuesta  Se asignaron las lecturas correspondientes para la elaboración del capítulo 3 | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Culminar el proceso de aplicación de encuestas 2. Continuar con el proceso de lectura | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 020** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | MEDELLÍN, DICIEMBRE 14 DE 2010 |
| LUGAR | Cafetería Facultad de Ciencias Económicas |
| HORA INICIO | 5:30 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Revisión capítulos 1 y 2 |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Revisión de los capítulos 1 y 2 para presentarlos al asesor temático  En cuanto a la memoria metodológica se abordó la narración de las rutas y las dificultades presentadas, para este caso se llevo a cabo un considerable avance en este punto de la teoría metodológica | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| Reunión con el asesor el siguiente 16 de diciembre | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 021** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Diciembre 16 de 2010 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, oficina 301 |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Entrega de capítulos 1 y 2 al asesor |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión se presento al asesor el avance del grupo del capítulo 1 y 2  Se habló con el profesor de las responsabilidades que cada uno tendría en la temporada de vacaciones | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Continuar con el proceso de lectura para el desarrollo del capítulo 3 2. Tratar de obtener la mayor cantidad de respuestas posibles de las encuestas | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 022** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | MEDELLÍN, Diciembre 17 DE 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de Ciencias económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:30 pm |
| ASUNTO | Elaboración memoria metodológica |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión se abordó la memoria metodológica, se trabajaron las fuentes primarias y secundarias , los procesos de lectura y escritura del grupo de trabajo, los asesores, se llevó a cabo un importante avance en estos ítems dejándose casi lista la memoria metodológica | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Continuar con el proceso de lectura para el capitulo 3, extrayendo las ideas más importantes de lo leído | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 023** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | MEDELLÍN, Diciembre 20 DE 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Tabulación |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| En esta reunión se investigó sobre la tabulación e interpretación de las encuestas, se consultó con una persona conocedora de temas estadísticos quien guió al equipo sobre la metodología a seguir para poder interpretar las respuesta obtenidas | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Con los conocimientos adquiridos en esta reunión tratar de empezar a tabular los resultados de las encuestas que hasta el momento han contestado. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 024** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Diciembre 23 de 2010 |
| LUGAR | Cafetería facultad de ciencias económicas |
| HORA INICIO | 5:00 pm |
| HORA FIN | 6:00 pm |
| ASUNTO | Consolidación de resultados de encuestas |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
|  | |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se reunieron las respuestas de las encuestas obtenidas por cada integrante del equipo y se esbozó la estructura del capítulo 3  Se planteó que la idea era realizar una reunión la primera semana de enero para elaborar la tabulación e interpretación de las encuestas y para comenzar la escritura del capítulo 3 | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante se comprometió a leer las encuestas para ir teniendo idea de los resultados de la investigación 2. Reunirse nuevamente la primera semana de enero | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.25** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Enero 4 De 2.011 |
| LUGAR | Casa de Paula |
| HORA INICIO | 2:00 pm |
| HORA FIN | 7:40 pm |
| ASUNTO | Tabulación de información recolectada y estructura capítulo III |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se consolidó la información recolectada por cada integrante, y se tabuló en Excel para una mejor observación. Se definió que el capítulo III se conformaría únicamente por el análisis de los datos obtenidos, detallando, objetivo de la pregunta, el resultado obtenido, y una apreciación de la adecuado o no de este. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada miembro del equipo deberá realizar un análisis de los resultados para en una próxima reunión comenzar la elaboración del Capítulo III. 2. Paula programara la próxima reunión. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.26** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Enero 5 De 2.011 |
| LUGAR | Casa de Laura |
| HORA INICIO | 2:00 pm |
| HORA FIN | 4:30 pm |
| ASUNTO | Entrega de artículo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Cada integrante del equipo expuso lo que había redactado acerca de los factores y elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia para medir, valorar y revelar su impacto ambiental; partiendo de los conocimientos previos y la información que se obtuvo con las encuestas y que fué previamente tabulada.  Se hicieron las observaciones correspondientes y se redactó como quedaría el capitulo 3, dado que este es el capítulo de mayor complejidad, se dio por terminada la reunión para finalizar el día 12 de Enero. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Cada integrante del equipo debe elaborar un párrafo del capítulo 3 2. Realizar reunión el 12 de Enero en la Casa de Erika a las 2:00 pm | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.27** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Enero12 De 2.011 |
| LUGAR | Casa de Erika |
| HORA INICIO | 2:00 pm |
| HORA FIN | 5:00 pm |
| ASUNTO | Entrega de artículo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se revisó el párrafo que le correspondía a cada integrante del equipo, a continuación se procedió a integrarlo con lo que anteriormente se había escrito.  Se leyó y analizó la coherencia del capítulo 3 en su versión definitiva, luego de finalizado el capítulo 3 se envió al asesor para que este hiciera las sugerencias y correcciones correspondientes. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Hacer una propuesta de introducción, conclusiones y resumen. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No. 28** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Enero 16 De 2.011 |
| LUGAR | Casa de Laura |
| HORA INICIO | 1:00 pm |
| HORA FIN | 8:00 pm |
| ASUNTO | Revisiones finales del Artículo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| Se revisaron los capítulos terminados, corrigiendo redacción, ortografía, diseño, etc.  Además se elaboraron:   * Conclusiones * Introducción * Resumen * Palabras Claves * Bibliografía. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. Realizar una reunión el 17 de enero de 2011 para organizar detalles finales de la memoria metodológica y el artículo y entregar al asesor para correcciones. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTA DE REUNIÓN No.29** | |
|  | |
| 1. **UBICACIÓN DE LA SESIÓN** | |
| CIUDAD Y FECHA | Medellín, Enero 17 De 2.011 |
| LUGAR | Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas, Bloque 13, Oficina de profesores |
| HORA INICIO | 2:00 pm |
| HORA FIN | 2:30 pm |
| ASUNTO | Entrega de artículo |
| ASISTENTES | Erika Osorio Naranjo  Laura Celis Mejía  Paula Andrea Rivillas Duque  Julián Esteban Zamarra Londoño |
| 1. **TEMAS TRATADOS** | |
| El asesor entregó las correcciones que había hecho de los avances que se habían enviado previamente,  El equipo entregó al asesor en medio electrónico la versión final del artículo y la memoria metodológica, para que éste realizara las observaciones necesarias. | |
| 1. **COMPROMISOS** | |
| 1. El asesor entregará las correcciones definitivas en la mayor brevedad | |

**ANEXO 3 –RESULTADO DE LAS ENCUESTAS-**

**ENCUESTA ADITIVOS Y QUIMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  | X |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA ANDICOL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANQIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | g.    Otra? Cuál | | REQUERIMIENTO CLIENTES | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA CARALZ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encuesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | i.      Otro? Cuál | | PUEYRA |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA COLPINTURAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encuesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA DORICOLOR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **Universidad de Antioquia** | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **Facultad de ciencias Económicas** | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **Departamento de Ciencias Contables** | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | c.    Recursos atmosféricos | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | d.    Recurso Suelo | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Ninguno | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | a.    Contaminación aire | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | b.    Contaminación del agua | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | x | |  | | c.    Contaminación del suelo | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.    Contaminación radioactiva | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Contaminación lumínica | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | f.     Contaminación sonora | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | g.    Contaminación visual | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | h.    Ninguna | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | **1** | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | **2** | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | **3** | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | **4** | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | **5** | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | a.      Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.      No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | i.        Ninguno | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.      Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | b.      No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | a.      Control de impactos ambientales | | | | | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | b.      Protección ambiental | | | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | c.       Mitigación de impactos | | | | | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.      Ninguna de las anteriores | | | | | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Conciencia ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | g.    Otra? Cuál | | | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | i.      Otro? Cuál | | | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b. Retribución económica al Estado | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d. Otra? Cuál | | | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    ISO 14001 | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.    Certificaciones regionales. | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Ninguna | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | f.     Otra. Cuál? | | | | EN PROCESO ISO 14001:2004 | | | | | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Balance General | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | b.    Estado de Resultados | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | f.     Ninguno | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | | a.    Si | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | | X | |  | | b.    No | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**ENCUESTA MARIA SALOMÉ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA PRINCOLOR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | | BPM, HACCP (control de puntos críticos), KOSHER | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **X** |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA SPARCOL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encuesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA SPIN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | g.    Otra? Cuál | | En este momento No tenemos un sistema de Gestión Ambiental | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | i.      Otro? Cuál | | En este momento No tenemos un sistema de Gestión Ambiental | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ENCUESTA SUMIPRINT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Universidad de Antioquia** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Facultad de ciencias Económicas** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Departamento de Ciencias Contables** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **FACTORES O ELEMENTOS QUE DEBERÍAN TENER EN CUENTA LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA MEDIR, VALORAR Y REVELAR SU IMPACTO AMBIENTAL** | | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *La siguiente encuesta ha sido diseñada para aplicarla a los contadores públicos de las empresas que conforman la muestra, pretende encontrar a nivel de cada empresa de las delimitadas en el proyecto, el conocimiento de la problemática ambiental actual, la incidencia que tienen éstas en la contaminación del medio y las medidas que establece para minimizar, evitar o compensar el impacto causado por la empresa en el desarrollo de su objeto social.* | | | | | | | | |
|
|
|
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Señor(a) encuestado(a), sírvase diligenciar la presente encuesta marcando con una X las opciones que considere necesarias (una o varias según sea el caso).** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Recursos hídricos (agua, mar) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Recursos atmosféricos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Recurso Suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Contaminación aire | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Contaminación del agua | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Contaminación del suelo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Contaminación radioactiva | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Contaminación lumínica | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Contaminación sonora | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Contaminación visual | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 6, de lo contrario salte a la pregunta numero 7.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Pago de licencias ambientales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      Valor de estudios de impacto ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.       Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.       Pago de multas o sanciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.        Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.      Contribuciones ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | h.      Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.        Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.      No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 8, de lo contrario salte a la pregunta número 9.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 10, de lo contrario salte a la pregunta número 14.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.      Control de impactos ambientales | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.      Protección ambiental | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.       Mitigación de impactos | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.      Ninguna de las anteriores | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Eficiencia de la producción. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Cumplimiento de la normativa. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Mejora de la competitividad. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Conciencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Ingreso a mercados internacionales | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | g.    Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Diagnóstico ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Plan de manejo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de seguimiento y monitoreo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Estudio de riesgo ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | e.    Programa de producción más limpia. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | f.     Planes integrales de manejo de residuos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | g.    Plan de contingencia ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | h.    Diagnóstico ambiental de alternativa | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | i.      Otro? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c.    Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Promoción de desarrollo sostenible | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a. inversión en proyectos de reforestación | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b. Retribución económica al Estado | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | c. Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d. Otra? Cuál | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Si respondió sí en la pregunta anterior, continúe con la pregunta número 16, de lo contrario salte a la pregunta número 17.* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    ISO 14001 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    Sello Ambiental Colombiano | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | d.    Certificaciones regionales. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Ninguna | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Otra. Cuál? | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | a.    Balance General | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    Estado de Resultados | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | c.    Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | d.    Estado de Flujos de Efectivo | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | e.    Estado de cambios en el patrimonio | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | f.     Ninguno | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | a.    Si | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | b.    No | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANEXO 4 – TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS-**

Con el fin de identificar los factores o elementos que deberían tener en cuenta las medianas empresas del sector industrial de productos químicos del departamento de Antioquia, para medir, valorar y revelar su impacto ambiental, se diseñó una encuesta y se aplicó a los contadores públicos de las diez -10- medianas empresas del departamento de Antioquia que fueron seleccionadas como la muestra. Para tal efecto, fueron planteadas por el grupo de investigación, 20 preguntas, de las cuales se detallará la tabulación gráfica e interpretación de cada una a continuación:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** En el desarrollo de su objeto social, ¿Qué Recursos naturales se encuentran directa o indirectamente implicados durante el proceso productivo? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Recursos hídricos (agua, mar) | | |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 10 |  |
|  | Recurso forestal (vegetación, flora y fauna) | | | |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  | X | X |  | 4 |  |
|  | Recursos atmosféricos | |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X | X |  |  | 6 |  |
|  | Recurso Suelo |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X |  |  | 2 |  |
|  | Ninguno |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Según la investigación realizada, y como puede observarse en la Gráfica 4, la totalidad de las empresas reconocen que implican en su proceso productivo recursos hídricos, seguidamente el 60% reconocen que implican recursos atmosféricos, en tanto sólo el 40% y 20% respectivamente reconocen implicar recursos forestales y recursos suelo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.**  Los resultados de su proceso productivo, inciden en la contaminación de tipo: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Contaminación aire | |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Contaminación del agua | | |  |  |  |  | X | X | X | X |  |  | X | X | X | X | 8 |  |
|  | Contaminación del suelo | | |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X |  |  | 2 |  |
|  | Contaminación radioactiva | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Contaminación lumínica | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Contaminación sonora | |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  | X |  |  | 2 |  |
|  | Contaminación visual | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Ninguna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | 1 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Ampliando un poco la información sobre la incidencia en el medio ambiente por parte de los encuestados, se observa que el tipo de contaminación que más registran las empresas, es la contaminación del agua con un reconocimiento del 80% de las empresas, seguida de la contaminación del aire con un 70%, una contaminación de suelo y una contaminación sonora del 20%, en tanto un 10% considera no incidir en ningún tipo de contaminación. Es discutible esta última consideración ya que difícilmente no se genere ningún impacto en el medio partiendo del pensamiento en el que el hombre con el solo respirar está contaminando el aire y una empresa que está ligada al manejo de sustancias químicas no lo haga. Podría pensarse que se trata de falta de conciencia ambiental, de conocimiento de la relación de sus actividades y del medio e incluso de identificación de recursos químicos utilizados y del manejo que se les da a lo largo de todo el ciclo productivo. Al interrogarse por la identificación de estos posibles contaminantes, un 90% de la muestra estudiada, considera que identifican los contaminantes químicos que son usados en las empresas, en tanto tan sólo un 10% dice no identificarlos (grafica 5); pudiéndose conceptuar que se trata de una entidad con un limitado análisis de su sistema productivo en relación con los recursos ambientales.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** Su tipo de empresa, está ligada directa o indirectamente al uso de contaminantes químicos, que se entienden como las sustancias orgánicas e inorgánicas naturales o sintéticas que pueden lesionar la salud de las personas de algún modo o causar otro efecto negativo en el medio ambiente. ¿Identifican en su empresa dichos contaminantes? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | 9 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | 1 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.** Entendiéndose como impacto ambiental, el conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente como consecuencia del desarrollo del objeto social de la empresa. Califique de 1-5 el impacto ambiental generado por la empresa, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **1** |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X |  |  | X | 3 |  |
|  | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X | X |  | X | X |  | 5 |  |
|  | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |  | 2 |  |
|  | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, un 90% de la muestra estudiada, considera que identifican los contaminantes químicos que son usados en las empresas, en tanto tan sólo un 10% dice no identificarlos (gráfica 6). Seguidamente y abordando uno de los conceptos mas desarrollados a lo largo de la investigación y en el que se hizo enfasis en el trabajo de campo fue **impacto ambiental,** era necesario conocer si las empresas son concientes de que están afectado su medio y arriesgando la estabilidad de futuras generaciones, por lo tanto se les pidio calificar en una escala de 1 a 5 el impacto generado, en donde 1 es la calificación más baja y 5 es la calificación más alta, y donde se intrerpreta como 1 = muy bajo, 2= bajo 3= medio, 4= alto y 5= muy alto. El 50% de las empresas consideran que tienen un impacto ambiental de 2, es decir un impacto ambiental bajo, mientras que un 30% considera que tiene un impacto ambiental muy bajo y finalmente sólo un 20% cree que el impacto ambiental es medio (gráfica 7). Es necesario que en la medida que las entidades sean concientes del perjuicio que estan ocasionando, implementen medidas para resarcirlo y tengan un esquema muy claro de las implicaciones para su organización, es decir, no solo basta con identificar si las empresas con concientes o no del impacto, es evaluar esta situacion, por lo cual se desarrollan otra seria de preguntas encamindas a identificar si se ejecuta algun plan contra el daño causado y si esto es valorado, cuantitativa o cualitativamente. A partir de esta evaluacion se cuestionan aspectos como la determinacion de costos ambientales, las clases de estos, y los sistemas de gestión ambiental.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** ¿Determinan costos ambientales en la compañía? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X | X | X |  | X | X | X |  | 7 |  | |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  | X |  |  |  | X | 3 |  | |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.** Seleccione los tipos de costos y gastos en materia ambiental que se reconocen en su empresa: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Pago de licencias ambientales | | |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X | X | X |  | 4 |  |
|  | Valor de estudios de impacto ambiental | | | |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  | 2 |  |
|  | Pago de permiso (emisiones atmosféricas, aprovechamiento forestal, concesión de aguas, etc.) | | | | | | |  |  | X | X |  |  |  | X | X |  | 4 |  |
|  | Pago de tasas retributivas y compensatorias. | | | |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X |  | 2 |  |
|  | Pago de multas o sanciones ambientales. | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Investigación y desarrollo (evaluación ambiental de proyectos) | | | | |  |  | X | X | X |  | X |  | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Contribuciones ambientales. | | |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  | X |  |  |  | 3 |  |
|  | Personal dedicado a labores ambientales (fijos u ocasionales) | | | | |  |  | X |  | X | X |  |  | X | X | X |  | 6 |  |
|  | Ninguno |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

El primer paso fue preguntar explicitamente si se determinaban costos ambientales, como se observa en la grafica 8, el 70% de las compañías determinan costos ambientales, el 30% restante considera que no determinan dichos costos, posteriormente, se examinó dentro del porcentaje que repondió afirmativamente que aspectos eran calificados como costos ambientales y se obtuvo como resultado que el costo ambiental más reconocido es el de investigación y desarrollo, con un 70%, seguido del pago de personal dedicado a labores ambientales con un 60%, el pago de licencias y permisos con un 40% , el pago de contribuciones con un 30%, el pago de estudios ambientales con un 20% y finalmente un 10% de las empresas afirma no incurrir en costos ambientales. Se observa la prioridad que esta adquieriendo a nivel empresarial la problemática ambiental, dados los mayores costos en investigacion y desarrollo y personal dedicado a labores ambientales, posiblemente en estudios que lleven a sistemas de producción mas limpia de la mano con el ideal de desarrollo sostenible. También es evidente que este afán por encontrar nuevos métodos mas de la mano con el ambiente obedecen a las nuevas exigencias legales que castigan los altos, inadecuados e irresponsables niveles de contaminacion y al intentar disminuir los pagos por permisos para emisiones atmosfericas, aprovechamiento forestal, concesion de aguas y tasas retributivas y compensatoria, ya que si se encuentran sistemas mas eficientes, que reduzcan por ejemplo la emision de gases, la cantidad de desperdicios; permitan un mayor aprovechamiento forestal o disminuya el impacto ambiental reduciendo las tasas a pagar, se reducirian notablemente los costos y/o gastos incurridos reflejandose en mayores utilidades.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.** ¿Se tiene en la compañía determinados los valores de referencia para asignar unidades monetarias al impacto medio ambiental causado? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  | X | X |  | 4 |  | |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X |  |  | X | 6 |  | |
| **8.** ¿Se cuenta son la asesoría de personal idóneo para la determinación de dichos valores de referencia? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  | X | X |  | 4 |  | |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X |  |  | X | 6 |  | |

*Fuente: Elaboración propia*

El 40% de las empresas determinan valores de referencia para asiganar unidades monetarias al impacto causado al medio ambiente, quienes tienen determinados dichos porcentajes, cuentan con la asesoríia de personal idoneo para tal fin.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.** ¿Tienen establecidas políticas de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  | 8 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X | 2 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10.** Seleccione las políticas de gestión ambiental que se implementan en la empresa: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Control de impactos ambientales | |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Protección ambiental |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  |  | X | X |  |  | 5 |  |
|  | Mitigación de impactos |  |  |  |  |  | X | X |  |  |  | X | X |  | X |  | 5 |  |
|  | Ninguna de las anteriores | |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X | 2 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11.** Qué motivó a su entidad a la implementación de un sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Eficiencia de la producción. | | |  |  |  |  | X |  |  | X |  | X | X | X |  |  | 5 |  |
|  | Evitar costos económicos por gastos ambientales. | | | |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X | X |  |  | 3 |  |
|  | Cumplimiento de la normativa. | | |  |  |  |  | X | X |  |  |  | X | X | X | X |  | 6 |  |
|  | Mejora de la competitividad. | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Conciencia ambiental | |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  | X | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Ingreso a mercados internacionales | | |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X | X | X |  | 4 |  |
|  | Otra? Cuál |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12.**  De los siguientes elementos, ¿cuáles se incluyen en su sistema de gestión ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Diagnóstico ambiental | |  |  |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  | X |  |  | 4 |  |
|  | Plan de manejo ambiental | | |  |  |  |  | X | X |  | X |  |  | X |  | X |  | 5 |  |
|  | Programa de seguimiento y monitoreo | | | |  |  |  | X | X |  | X |  |  | X |  | X |  | 5 |  |
|  | Estudio de riesgo ambiental | | |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  | X |  |  |  | 3 |  |
|  | Programa de producción más limpia. | | |  |  |  |  | X | X | X |  |  | X | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Planes integrales de manejo de residuos. | | | |  |  |  | X | X | X |  |  |  | X | X | X |  | 6 |  |
|  | Plan de contingencia ambiental | | |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  | X | X |  |  | 5 |  |
|  | Diagnóstico ambiental de alternativa | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Otro? Cuál |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PUEYRA |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13.** ¿Qué políticas ambientales tienen establecidas en la organización y son implementados? | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Fortalecimientos de las áreas naturales, protección fuentes de agua, suelos, bosque. | | | | | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  | 2 |  |
|  | Estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental | |  |  |  | X | X |  |  |  | X | X |  | X |  | 5 |  |
|  | Reducción y manejo de residuos sólidos peligrosos. | |  |  |  | X |  | X | X |  |  | X | X | X |  | 6 |  |
|  | Fomento del uso de tecnologías de producción limpia y diversificación productiva. | | | | | X | X | X |  |  | X | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Promoción de desarrollo sostenible |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Centrándonos un poco en el sistema de gestión ambiental , se cuestionó la existencia de políticas de gestión ambiental, para lo cual un 80% de las empresas respondieron afirmativamente (Grafico 11), y entre las que se destacaron, están el control de impactos ambientales (70%), protección ambiental (50%) y mitigación de impactos (50%), (grafico 12). El control de impactos debe entenderse como las medidas establecidas para evitar ocasionar algun tipo de agresion al ambiente, protección ambiental se relaciona con programas desarrollados para la proteccion de áreas naturales, reservas, etc., y la mitigación de impactos, como las accciones que se ejecutan para disminuir el daño ya causado, el cual fue imposible evitar, buscando la recuperación del medio afectado.

Hablando de políticas ambientales mas concretas e implementadas en los agentes encuestados, se identificó que en un 70% las empresas se dedican al fortaleciemiento del uso de tecnologías de produccion limpia y diversificacion productiva, un 60% a la reducción y manejo de residuos solidos peligrosos, un 50% al estímulo y vigilancia de la normatividad ambiental, un 20% al fortalecimiento de las áreas naturales, protección de fuentes de agua, bosques y suelos, y 10% promoción de desarrollo sostenible.

En la grafica 13 se observa que la principal razón que motivó a la implementación de un sistema de gestion ambiental, con un 70% es la conciencia ambiental,seguida del cumpliemiento de la normatividad con un 60%, la eficiencia en la produccion con un 50%, el ingreso a mercados internacionales y/o requerimiento de clientes con un 40% y finalmente evitar costos economicos por gastos ambientales con un 30%. Este representativo resultado, es muestra del interés por el desarrollo sostenible y del correcto manejo de los recursos naturales y de los desechos generados, y, aunque podría vacilarse al considerar que es 100% cierto que la mayoria de las empresas lo hacen pensado en su responsabilidad con el medio ambiente, se puede afirmar que el cumplimiento de la normatividad es uno de los factores que mas se ha tenido en cuenta y del que se desprenden los beneficios mecionados (acceso a mercados internacionales, eficiencia en la producción, disminucion de costos, facilidades con los clientes, entre otras).

Por otra parte, el sistema de gestión ambiental no tiene un modelo establecido, varía según las condiciones de la organización y del entorno, lo que genera una dificultad más para su implementación; sin embargo, se han desarrollado una serie de bases o esquemas que pueden ser utilizados y modificados según las particularidades de cada caso. Con respecto a lo anterior se preguntó cuál de los elementos conocidos comúnmente se incluían en el sistema de gestión ambiental, y se obtuvo que: el 70% incluía programas de producción más limpia, el 60% planes integrales de manejo de residuos, el 50% planes de manejo ambiental, programas de seguimiento y monitoreo y planes de contingencia ambiental, el 40% diagnóstico ambiental y el 30% estudio de riesgos ambientales.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14.** ¿Qué medidas de retribución se implementan en la organización? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | inversión en proyectos de reforestación | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Retribución económica al Estado | | |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X |  | X |  | 3 |  |
|  | Proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos | | | | | |  | X | X | X | X |  |  | X | X | X |  | 7 |  |
|  | Otra? Cuál |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Luego de intentar evaluar el sistema de gestión ambiental de las empresas encuestadas, nos centramos en conocer los resultados de éste, y el manejo que le dan a la información obtenida, por lo tanto se quiso conocer qué medidas de retribución se implementaban, así un 70% ejecutan proyectos de conservación del medio ambiente y mitigación de impactos medioambientales y 30% retribuciones económicas al estado (gráfico 16). Posiblemente las medidas de recuperación no sean más que suficientes para resarcir el daño causado, pero son un adelanto en el objetivo de conservación de la naturaleza, pero el desarrollo de nuevos programas y nuevas medidas es una invitación para todos y en beneficio de todos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **15.** ¿Existe un fondo destinado para medidas de retribución medioambientales? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 10 |  |
| **16.** ¿Tiene un porcentaje establecido para el fin? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 10 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Si bien es cierto que las medidas de retribución al medio ambiente implementadas en las empresas pueden resultar insuficientes, pero sí contribuyen a la protección medioambiental, resultaría conveniente que las empresas contaran con un fondo destinado para tal concepto, en donde una vez estudiado el comportamiento a través del tiempo de los impactos ambientales causados y después de asignar unidades monetarias a tales actuaciones para tratar de mitigarlas mediante las medidas de retribución necesarias. Pero como el deber ser difiere bastante de la realidad, en la investigación se ha detectado que las empresas no tienen un fondo destinado para estas medidas de retribución al medioambiente y por tanto no tienen establecido un porcentaje para tal fin.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17.**  Señale las certificaciones en materia ambiental que posee la empresa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ISO 14001 |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  | X | X | X |  | 5 |  |
|  | Sello Ambiental Colombiano | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Programa de Excelencia Ambiental Industrial: (PREAD) | | | | |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
|  | Certificaciones regionales. | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Ninguna |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X | X |  |  |  | X | 4 |  |
|  | Otra. Cuál? |  |  |  |  |  |  | BPM - HACCP - KOSHER |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

La labor ambiental que se esta desarrollando en el interior de las empresas y que es una nueva exigencia en el mercado, debe ser destacada, por lo tanto se indago acerca de estos reconocimientos, con el fin de determinar y calificar el nivel de exito de los sistemas de gestión, La certificación más común que posen las empresas es la ISO 14001 con un 50% de empresas que cuentan con dicha certificación, tan sólo un 10% tienen certificacion PREAD – programa de excelencia ambiental industrail, y un 40% de las empresas no tinen ningún tipo de certificación en materia ambiental. Es evidente que la ISO 14001 es casi una necesidad para las empresas, ya que les da categoria en el mercado e incrementa su nivel de competencia, el reconomiento PREAD es de destacar, ya que no atiende solo a una necesidad, sino que obedece a un trabajo conciente y responsable socialmente. En cuanto a las entidades que no poseen ningun tipo de certificación, reflejan una triste realidad en la que falta mejorar el trabajo en materia ambiental.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **18.** ¿Dan un tratamiento contable a la información ambiental obtenida? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  | X | X | X |  | 5 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X |  | X | X |  |  |  | X | 5 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **19.** ¿Qué estados financieros se afectan con la información ambiental? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Balance General | |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  | X | X |  | 3 |  |
|  | Estado de Resultados | |  |  |  |  |  | X | X |  | X |  |  | X | X | X |  | 6 |  |
|  | Estado de Cambios en la Situación Financiera | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Estado de Flujos de Efectivo | | |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X | X |  |  | 3 |  |
|  | Estado de cambios en el patrimonio | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Ninguno |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X | X |  |  |  | X | 4 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **20.** ¿Incluyen en la información financiera y económica de la empresa un balance social? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Si |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
|  | No |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | 9 |  |

*Fuente: Elaboración propia*

Además, en lo relacionado con el manejo de la información obtenida, se averiguó si se le daba un tratamiento contable, el 50% de las empresas dan dicho manejo a la información ambiental, en tanto el 50% restante no da ningún tratamiento contable a dicha información. Las empresas consideran que el estado financiero que más se ve afectado por la información ambiental es el estado de resultados, con un 60% de las empresas que lo consideran así, seguido del balance general y el estado de flujos de efectivo con un 30% cada uno. Un 40% de los encuestados consideran que la información ambiental no afecta ningún estado financiero y es lo más lógico dada la determinación de costos y gastos en materia ambiental. También puede darse en manejo de provisiones, por ejemplo para el manejo de desperdicios, según las políticas contables de cada entidad, por lo cual las cuentas de balance se verían afectadas y en cuanto a aquellas que no dan ningún tratamiento contable, sólo queda decir que tienen una visión incompleta de las erogaciones en que incurre su compañía y no están proporcionando información real.

Como se ha reiterado, no todo se traduce en cifras, por lo que es lamentable que tan sólo un 10% de las empresas incluye en su información financiera un balance social, en que se refleje todo el trabajo ambiental realizado, los análisis hechos, las políticas establecidas, las características de los recursos utilizados, las mejoras presentadas y todo aquello que no se expresa con un número.

1. [↑](#endnote-ref-1)
2. Las actividades antrópicas se refieren a las acciones humanas, como la deforestación, la construcción de carreras, extracción de petróleo, cambio de uso del suelo entre otras. [↑](#footnote-ref-1)