

**EL CONTROL INTERNO EN LAS ORGANIZACIONES Y SU IMPACTO MEDIO
AMBIENTAL**

LEIDY JOHANNA RAMIREZ ANGEL

Código 2501070

DAVID MENDOZA

Asesor de Investigación

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

ESPECIALIZACIÓN CONTROL INTERNO

2017

RESUMEN

En el presente ensayo se dará a conocer el deterioro del medio ambiente a causa de la contaminación generada por las organizaciones y la humanidad; se resalta la importancia de contar con un área de control interno que vigile, verifique y evalúe el cumplimiento de las políticas, procedimientos, actividades, operaciones desarrolladas en la organización y la administración de los recursos; de igual forma, se tiene como objetivo generar conciencia en las personas de la importancia del reciclaje y de realizar buenas prácticas, con el fin de conservar y proteger los recursos no renovables; así mismo, teniendo en cuenta las generaciones futuras, se dan a conocer posibles soluciones con el fin de preservar el medio ambiente para que sea sostenible y se invita a las organizaciones a integrar la parte ambiental en la administración.

PALABRAS CLAVES: Medio Ambiente, Control, Organización, Desarrollo Sostenible, Impacto, Contaminación, Recursos Naturales, Gestión, Herramientas, Mecanismos, Prevención, Protección, Conservación, Políticas.

ABSTRACT

This paper will report on the deterioration of the environment due to the pollution generated by organizations and mankind; the importance of having an internal control area to monitor, verify and evaluate compliance with policies, procedures, activities, operations developed in the organization and administration of resources; in the same way, it aims to raise awareness among people of the importance of recycling and to carry out good practices, in order to conserve and protect non-renewable resources; Likewise, taking into account future generations, possible solutions are disclosed in order to preserve the environment so that it is sustainable and the organizations are invited to integrate the environmental part into the administration.

KEYWORDS: Environment, Control, Organization, Sustainable Development, Impact, Pollution, Natural Resources, Management, Tools, Mechanisms, Prevention, Protection, Conservation, Policies.

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones son un conjunto de sistemas, personas y recursos interrelacionados entre sí, que se encuentran regidos por normas, principios y políticas establecidas, y de su adecuado cumplimiento depende el logro de los objetivos. Es importante resaltar que la administración acompañada de una buena dirección son la base de toda organización, que por medio del control y la mejora continua de sus procesos y procedimientos, vigila el manejo adecuado de los recursos, asegura un desarrollo sostenible y garantiza la preservación del medio ambiente. Por lo anterior es fundamental concientizar a las personas de la importancia del medio ambiente en la vida del ser humano, el cual se encuentra en deterioro a causa de las malas prácticas que ponen en riesgo la salud y el bienestar de las personas, como el aumento de la contaminación y generación de residuos, además de la escasez de recursos por el consumismo desmedido, los cambios climáticos y el calentamiento global.

Toda organización debe contar con un área de control interno que sirva como herramienta en el proceso de toma de decisiones gerenciales, adicional mitigue los problemas y genere posibles soluciones; de igual forma que vigile y controle el cumplimiento de las políticas encaminadas con la misión, visión y objetivos organizacionales.

EL CONTROL INTERNO EN LAS ORGANIZACIONES Y SU IMPACTO MEDIO AMBIENTAL

La Revolución Industrial fue un proceso de desarrollo y transformación de la industria y el comercio, el cual se originó en la segunda mitad del siglo XVIII y durante el siglo XIX. Durante ese tiempo se utilizaron los recursos naturales proporcionados casi totalmente por los países en vía de desarrollo para la obtención de productos terminados; los recursos naturales y materias primas eran tan fáciles de adquirir que la búsqueda de una gran eficacia en los procesos productivos parecía innecesaria, (Ramos Castellanos, 2010). Es importante resaltar que desde esa época, el ser humano no ha sabido administrar de forma adecuada los recursos y actúa de forma desmedida sin llegar a imaginarse que algún día dichos recursos iban a escasear. A partir de la industrialización y hasta el día de hoy, se han generado grandes cantidades de residuos contaminantes produciendo deterioro en el medio ambiente.

La contaminación ambiental constituye uno de los problemas más críticos en el mundo; el aumento continuo de la población y el incontrolado desarrollo industrial originan serios problemas para el medio ambiente alterando los ecosistemas. Por tanto es indispensable ejercer un control sobre las organizaciones, con el fin de asegurar el desarrollo sostenible y garantizar el derecho de todos los ciudadanos. El control interno es una herramienta estratégica en toda organización tanto pública como privada, cuenta con cinco componentes que interactúan entre sí, ambiente de control, valoración de riesgos, información y comunicación, supervisión y actividades de control; es utilizado para mitigar los posibles riesgos, inherentes o residuales, que pueden generar diversas afectaciones, entre ellas al medio ambiente; tiene dentro de sus objetivos conservar y mantener los recursos de la organización, evitar pérdidas y mitigar las posibles desviaciones que se presenten, los cuales pueden afectar el cumplimiento de las metas propuestas. Actualmente, de acuerdo a lo establecido por el Ministerio del Medio Ambiente y según la normatividad vigente contenida en la Constitución Política de Colombia (Art. 79 – 80 Cap. 3 de los Derechos Colectivos y del Ambiente), todas las organizaciones deben contribuir con la preservación de los recursos naturales, por tanto es importante implementar dentro de las

políticas de la organización los derechos, deberes y responsabilidades de los empleados y que sean amigables con el entorno. Por otro lado es de resaltar que la mayoría de las empresas de grandes superficies ejercen controles con el fin de evitar posibles sanciones, pero también es importante que las pequeñas y medianas empresas lo desarrollen a cabalidad, lo anterior ya que no cuentan con un sistema de administración bien definido; hoy en día, con el objetivo de obtener riqueza y aumentar los ingresos, las organizaciones descuidan el entorno desarrollando actividades que de una u otra forma impactan la salud de las personas, el normal funcionamiento y el equilibrio del medio ambiente. Por otra parte, la mayoría de las organizaciones después de identificar determinada situación proceden a solucionarlo de manera empírica y sin planeación, de forma que no se afecte el factor monetario ni aumenten los costos y gastos en cada una de ellas.

Las organizaciones están enfocadas en la mejora continua y automatización de los procesos, aumento de la productividad, la utilización eficiente de los recursos y la implementación de una cultura organizacional que tenga en cuenta la misión, visión, estrategias, ética y valores corporativos, todos soportados a través de sistemas de información que facilitan la administración de los mismos. Es importante resaltar que actualmente las organizaciones se encuentran inmersas en un mundo altamente competitivo en el cual prima la tecnología; de igual forma la globalización y la industrialización son factores incidentes que han generado desequilibrios ambientales con el aumentado la contaminación por la generación de residuos y las emisiones de dióxido de carbono (CO₂).

Se evidencia que existen organizaciones que continúan realizando sus actividades de forma normal y a pesar de las alertas generadas por los organismos de control, las leyes y regulaciones ambientales, no se percatan por implementar mecanismos y herramientas que minimicen los impactos; sin embargo, existen empresas responsables y conscientes de las afectaciones sobre el medio ambiente y la humanidad, por tanto integran la parte ambiental a la administración general, mediante un sistema de manejo ambiental definido, por ejemplo OPAIN S.A en compromiso con el desarrollo sostenible, la conservación y protección del medio

ambiente se compromete a gestionar los aspectos e impactos ambientales transversales a la operación, con el fin de prevenir la contaminación, realizar prácticas estandarizadas en el sector aeroportuario, cumplir con las disposiciones ambientales legales y contractuales y mejorar continuamente los procesos de control y gestión ambiental. De igual forma, generan cultura de conservación del ambiente, involucrando a los empleados, usuarios, contratistas y visitantes. Tomando como ejemplo el Banco de la República, dentro de sus políticas, afirman el compromiso corporativo con el medioambiente y el desarrollo sostenible; reúne los principios institucionales de gestión ambiental e involucra a todas las áreas y procesos del banco, promoviendo medidas orientadas al cuidado del medioambiente. Al igual que las mencionadas empresas, existen diferentes organizaciones que involucran la parte ambiental dentro de sus políticas.

Teniendo en cuenta el aumento de los costos de responsabilidad ambiental, las organizaciones se están preocupando por desarrollar auditorías ambientales, como un método de control para identificar problemas que puedan generar inestabilidad y alteración en el desempeño de cada organización. “el conocimiento y sostenimiento de la cultura es otra gran variable que los gerentes deben tener presente en el desarrollo de las organizaciones futuras”. (Muñoz & Nevado, Especial Directivos, Art.28020 Madrid). Es importante resaltar el papel que juega una buena dirección en una organización, que contribuye al logro de los objetivos y metas propuestas, que prioriza actividades, que planea, que distribuye recursos y preserva el medio ambiente.

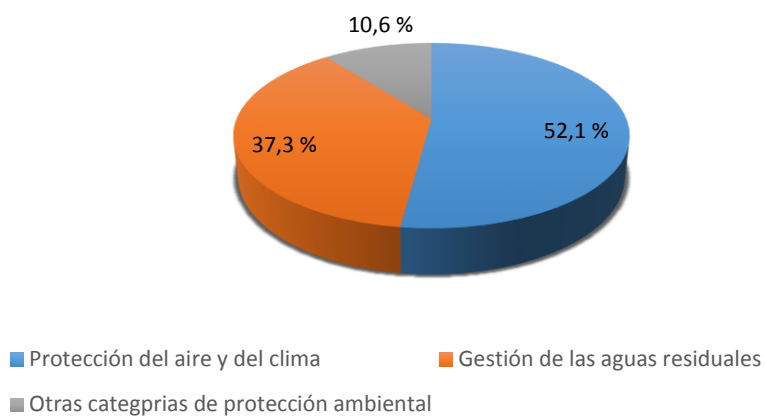
Las organizaciones en la actualidad son más flexibles, dinámicas, abiertas, orientadas al trabajo en equipo, y se adaptan fácilmente a los cambios; así mismo, están implementando programas de gestión ambiental los cuales se fundamentan en los principios de (a-) prevención creando conciencia en las personas, capacitando al personal, separando residuos y/o desechos, manejando adecuadamente la información, creando vías de desagüe para las industrias que no lleguen a los mares o ríos, utilizados para el servicio o consumo de los seres humano y los animales; (b-) mitigación, eliminando la fuente de contaminación y tratando las aguas contaminadas; (c-) control por medio de auditorías internas que controlen los impactos realizando

seguimiento a las políticas establecidas y reportando los procedimientos inadecuados como por ejemplo el uso de fertilizantes y pesticidas, derrames accidentales de petróleo, desperdicios, entre otros, y (d-) compensación el cual tiene como finalidad reponer o devolver los elementos del medio ambiente a una calidad similar a la que tenían antes de ser afectados, con el objetivo de producir efectos positivos.

De manera que, se deben aprovechar todas estas medidas para desarrollar planes que cumplan los objetivos de la empresa, y adicional contribuyan con la preservación del medio ambiente, así, por ejemplo, aprovechando al máximo la luz solar para ahorrar energía, desconectar los aparatos eléctricos cuando no se estén utilizando, utilizar medios de transporte como bicicleta, ahorra agua, elegir bolsas de papel o tela, por ejemplo los almacenes de cadena ya no están empacando el mercado en bolsas plásticas ya que el plástico, es un contaminante que afecta el medio ambiente debido a que toma más tiempo para degradarse, de igual forma existen buenas prácticas como plantar árboles, promover el reciclaje y el uso de productos naturales en vez de químicos.

El Departamento Nacional de Estadística DANE es el encargado de producir y difundir información estadística confiable, oportuna y de calidad en Colombia, dentro de sus temas y enfoques estadísticos, utiliza instrumentos de medición que permiten monitorear el estado de los recursos naturales, su variación, su impacto y el ambiente a lo largo del tiempo; estas estadísticas sirven como herramientas fundamentales para tomar decisiones enfocadas al desarrollo sostenible. En la gráfica que se muestra a continuación, se puede observar la participación de la inversión en protección y conservación del medio ambiente.

Participación de la Inversión en protección y conservación al medio ambiente.

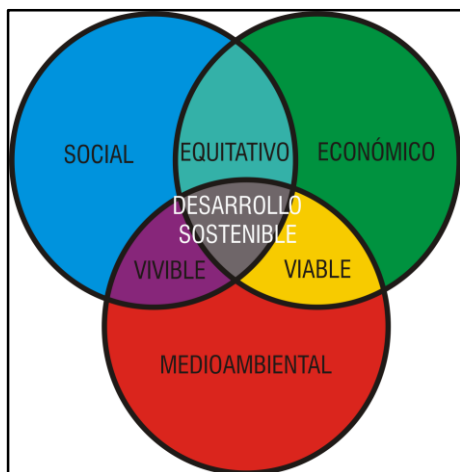


Gráfica 1 Fuente: www.dane.gov.co

La gráfica anterior muestra, que de acuerdo a la encuesta ambiental industrial desarrollada en el año 2015, el mayor porcentaje de participación de inversión se concentra en la protección del aire y del clima con un 52,1%, en segundo lugar se encuentra el control que se realiza en la gestión de aguas residuales con un 37,3%, y todo lo demás, es decir la protección del suelo, reducción de ruido, protección de la flora y fauna, hacen parte de Otras categorías de protección ambiental con la menor participación del 10,6%. Colombia es un país con una enorme riqueza en biodiversidad, es por esto que, es de vital importancia la protección del medio ambiente.

El desarrollo sostenible, es aquél que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin necesidad de comprometer los recursos futuros y reconoce la importancia de la naturaleza para el bienestar humano; de igual manera, usa los recursos de forma eficientemente, es decir sostener y mantener los recursos naturales. A continuación se puede observar la teoría de las tres dimensiones del desarrollo sostenible:

Teoría de las tres dimensiones



Gráfica 2 Fuente: www.revistaecosistemas.net

El desarrollo sostenible se puede ilustrar como un triángulo equilátero formado por tres variables, social, económico y medioambiental, en donde su centro corresponde al equilibrio, “La parte social y económica, aporta el concepto de desarrollo, y la ambiental, se identifica con el concepto de sostenibilidad”. (Bermejo, 2005). Al unir lo social y lo económico se tiene un comercio justo, ético, capacitado y equitativo; entre ambiente y economía, se tiene, eco - eficiencia, economía del ambiente y reformas impositivas, y entre sociedad y medio ambiente, se logra un ambiente sano, justicia, educación y capacitación. El objetivo de las dimensiones es construir proyectos en donde su función objetivo, alcance los valores óptimos dentro de la intersección de las tres variables.

Dentro de las posibles soluciones, se resalta la importancia de las “3R” reutilizar, reducir y reciclar; el reutilizar comprende usar al máximo cualquier artículo o elemento antes de desecharlo, por ejemplo, escribir o imprimir por ambas caras un documento; reducir la producción de basura, y el consumo con el fin de minimizar los impactos, incentivando el uso de utensilios lavables y no desechables, y reciclar por medio de la separación de residuos, con el fin de volverlos a usar como materia prima de nuevos productos.

Las tres “R”



Gráfica 3 Fuente: <https://www.ecologiaverde.com/las-3r-ecologicas>

Es de resaltar que las actividades agroindustriales como las curtiembres generan alto impacto en la sociedad, afectando el principal recurso, el agua equivale al 70% del cuerpo humano, es un elemento indispensable para el desarrollo y crecimiento de las personas, pero a su vez es transmisor de diferentes tipos de enfermedades ocasionadas por la contaminación de los ríos, lagos y quebradas como resultado de las actividades desarrolladas por el hombre que cada día aumentan más por el crecimiento de la población, por el aumento del sector industrial, por la deforestación y por la intensificación de la agricultura y agentes contaminantes creados por el mismo, dentro de ellos se encuentra el uso de detergentes, fertilizantes, abonos, pesticidas y químicos en general.

La agroindustria contribuye con el desarrollo agrícola pero trae consigo diversos efectos que de una u otra forma perjudican el medio ambiente. Es de vital importancia, un control sanitario que minimice el impacto ambiental y la contaminación producto de los residuos de la agroindustria. Se puede decir que los principales factores incidentes son la falta de tecnología o el uso de maquinaria antigua para el desarrollo de los procesos y la falta de conciencia ya que se puede contar con políticas adecuadas establecidas pero si no existe separación en la fuente de nada servirá. Un claro ejemplo de la contaminación general es el sector curtiembre en la localidad de San Benito, la contaminación del sector además de generar residuos, produce contaminación visual por el aspecto del curtido y su procesamiento; contaminación auditiva por el ruido de los bombos que tratan por varias horas las pieles; contaminación olfativa, por la cantidad de químicos utilizados para el curtido y los olores que trascienden y acuífera por la cantidad de residuos contaminantes que desembocan en el río Tunjuelito.

Realmente son contadas las empresas del sector (2) que contribuyen con la descontaminación del agua para luego desembocarla al río, siendo la principal Curtiembres Luna, ubicada inicialmente en San Benito, pero debido a su crecimiento tuvo que trasladarse a la Coruña; pertenecen al grupo de las grandes empresas por tanto no ven a San Benito como su competencia, se encuentran dentro de las 5 más grandes a nivel Colombia y cumplen con las normas sanitarias, dentro de la misma tienen planta de tratamiento de agua, utilizan alta tecnología para minimizar la filtración de residuos y la mayoría de sus máquinas son de Italia y Brasil. A continuación se muestran algunas fotos tomadas el día de la visita.

Curtiembres Luna



Foto 1 Fuente: Foto tomada del álbum de Leidy Ramirez

Después de terminado el proceso de curtido, el agua negra contaminada, desemboca en un pozo y después pasa por tres canales diferentes de tratamiento, logrando convertir el agua negra que tiene aspecto al aceite o petróleo en agua ligeramente turbia. A continuación se puede observar el proceso mencionado.

Agua contaminada al finalizar el curtido



Foto 2 Fuente: Foto tomada del álbum de Leidy Ramirez

Filtro 1 Saneamiento de Agua contaminada



Foto 3 Fuente: Foto tomada del álbum de Leidy Ramirez

Filtro 2 Canales procesadores de agua



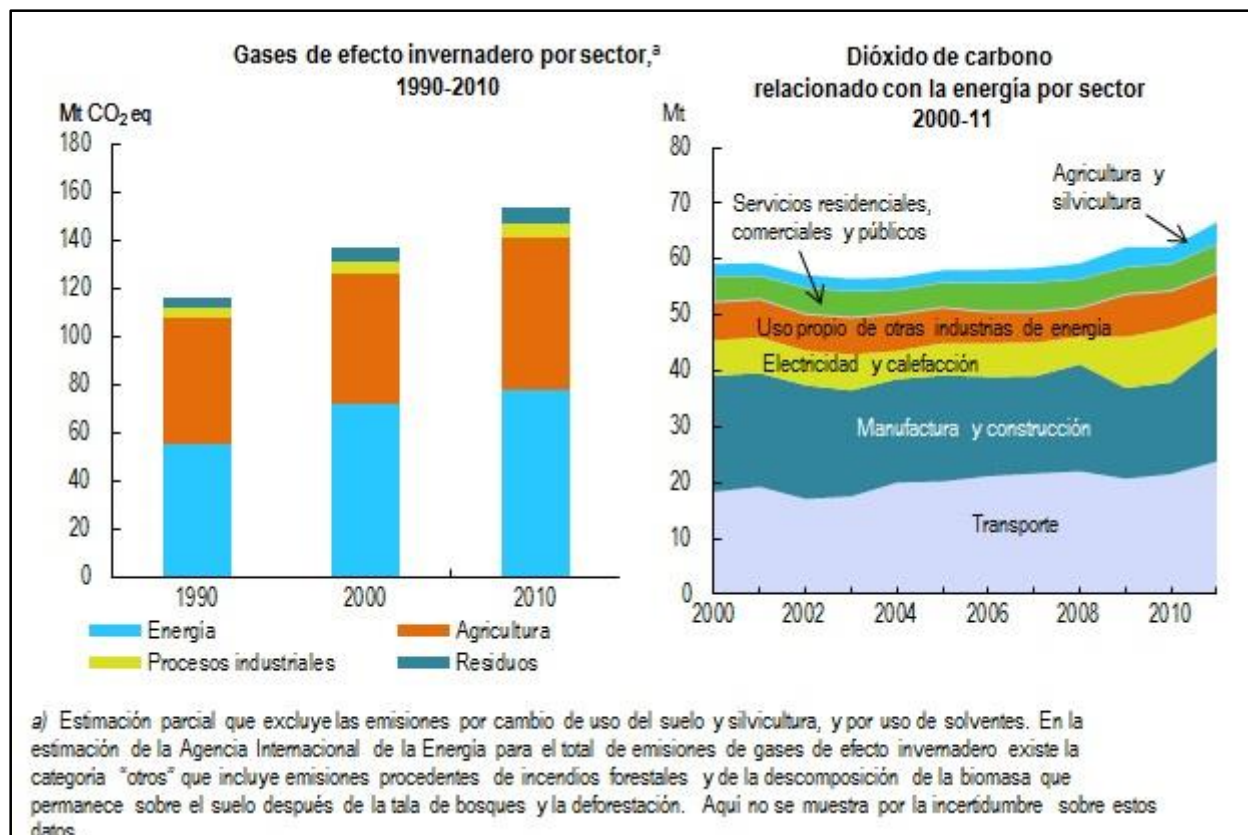
Foto 4 Fuente: Foto tomada del álbum de Leidy Ramirez

De acuerdo a estudios realizados en el pregrado de la Universidad Militar Nueva Granada, se puede determinar que en el barrio San Benito existen aproximadamente 400 curtiembres las cuales son empresas que trabajan a puerta cerrada y adicional se cuidan mucho con las respuestas que ofrecen por temor a verse involucrados o perjudicados. Es impactante como se visualiza el aspecto del agua después del curtido en dichas organizaciones, y adicional la falta de equipos y utensilios para la protección personal de los empleados, no utilizan tapa bocas, guantes, gafas ni uniforme especial.

Los principales impactos negativos de la Agroindustria se relacionan con la contaminación atmosférica y acuática, debido a la eliminación de desperdicios sólidos, líquidos, gaseosos y los cambios en el uso de la tierra; dentro de estos se encuentran los sistemas de recolección, eliminación de desechos, tratamiento, eliminación y reutilización de aguas residuales, fertilizantes, aceites complejos, ácidos, sustancias toxicas, cromo y plomo entre otras.

Para preservar las fuentes de agua se deben identificar las áreas y los mecanismos por los cuales los agentes contaminantes entran al sistema ya sea como resultado de una actividad de tipo doméstico o industrial con el fin de implementar y aplicar acciones correctivas y preventivas para combatirlo y así minimizar los impactos ambientales. Al igual que las curtiembres, la minería impacta de forma directa al medio ambiente siendo el suelo el principal afectado por la cantidad de desechos sólidos y líquidos; lo anterior afecta las aguas subterráneas y la productividad agrícola, ocasionando contaminación en los cultivos, envenenamiento del ganado, transformaciones y alteraciones en la flora y fauna, desplazamiento de la población, trastornos sociales y enfermedades que ponen en riesgo la salud de las personas. Por tanto es prioritario ejercer control en todas las organizaciones con el fin de minimizar los impactos, generando un ambiente sostenible.

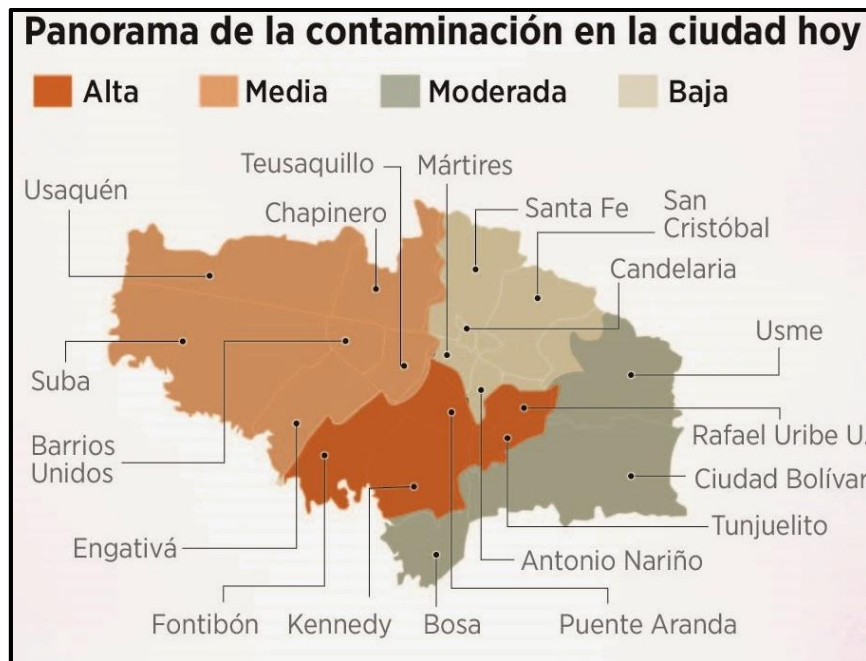
A continuación se relaciona una gráfica que muestra la emisión de gases del efecto invernadero por cada sector.



Gráfica 4 Fuente OECD-IEA (013), IEA CO2 Emissions from Fuel Combustion Statistics.

Es importante resaltar que la emisión de gases se da principalmente por la cantidad de residuos y los procesos industriales, seguido de los efectos de la agricultura y la energía; ocasionando el fenómeno del efecto invernadero que se convierte en la principal causa del calentamiento global, ya que debido a las altas temperaturas se altera el ciclo del agua generando desastres naturales como sequías, deshielo de los polares y glaciares, inundaciones y huracanes, entre otros.

Con la siguiente gráfica se da a conocer la contaminación en la ciudad de Bogotá y las localidades que generan un mayor impacto.



Gráfica 5 Fuente: Techosverdesgeam.blogspot.com.co

Se puede observar que Fontibón, Kennedy, Puente Aranda, Tunjuelito y Rafael Uribe son las localidades que generan mayor contaminación en Bogotá por estar ubicados en la zona industrial, seguidos por Suba, Usaquén, Chapinero, Teusaquillo, Barrios Unidos y Engativá, los cuales generan un impacto medio; las demás aunque requieren control, el impacto no es tan representativo por encontrarse dentro de las categorías moderada y baja.

“El desarrollo sostenible, es una filosofía de vida, que incluye conceptos como la calidad de vida, el uso eficiente de los recursos, la armonía medioambiental y un orden social, económico, justo y equitativo” (Pousa Lucio , 2005). Se puede determinar que el desarrollo sostenible, busca mantener el nivel de vida de las personas, siempre y cuando no se afecte ni destruya la capacidad del medio ambiente como tampoco se agoten los recursos. Los modelos de desarrollo que deben implementar las organizaciones dentro de sus normas y políticas, deben satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos preservando los equilibrios ecológicos y los recursos indispensables, lo anterior con el fin de que las generaciones futuras puedan tener una vida digna.

Teniendo en cuenta lo anterior, es indispensable que las organizaciones se comprometan por ejemplo a reducir la emisión de gases que provocan el efecto invernadero, economizar agua y luz, de igual forma se fortalezcan los controles por parte de los entes reguladores con el fin de combatir la minería y la agroindustria ilegal los cuales son unos de los principales contaminantes del suelo y el ambiente. No es posible generar desarrollo en un planeta con recursos limitados, y más aún si el ser humano no tiene conciencia de los daños causados.

Al realizar una auditoria medio ambiental, las organizaciones pueden identificar los impactos ambientales que afectan a la entidad tanto interna como externamente, así mismo permiten conocer el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable, sirve como punto de partida para diseñar planes de contingencia y continuidad del negocio, facilita la participación ciudadana y contribuye con la generación de estrategias que mitiguen las afectaciones causadas.

La realización de una auditoria medio ambiental sobrelleva a una inversión tanto en recursos técnicos y económicos como en personal. Frecuentemente, muchas de las propuestas de acción ambiental requieren inversiones económicas para su financiación. Por tanto las empresas deben desde un comienzo generar conciencia de autocontrol al interior de la organización, diseñando mapas de riesgos y planes de continuidad que describan los posibles controles que mitiguen los impactos medio ambientales.

Por otro lado es importante involucrar a la sociedad resaltando el trabajo en equipo para subsanar los daños causados y de esta manera mitigar los impactos al medio ambiente; el trabajo con la ciudadanía de forma mancomunada permite conocer las necesidades e intereses de las personas generando calidad de vida en el entorno global. Es importante ayudar a la sociedad para que adquiera conocimiento del entorno y se motive a participar de forma activa en la preservación del ambiente.

CONCLUSIONES

Toda organización debe buscar un equilibrio sostenible en el cual no se afecte el medio ni la entidad, debe generar conciencia de autocontrol, capacitando al personal sobre la importancia del medio ambiente y su preservación, dando a conocer que las malas prácticas contribuyen con el deterioro de este, ocasionando desequilibrios como se ve hoy en día el calentamiento global, cambios climáticos, efecto invernadero, descongelamiento de los glaciares, entre otros.

Se puede determinar que el agua cubre las tres cuartas partes de la tierra y es un recurso que cada día se ve más afectado por el hombre producto del desarrollo industrial y crecimiento económico. Al igual que el agua, también se ve afectado el aire, el suelo y la biodiversidad (flora y fauna), por tanto debe existir un área encargada de los controles que mitiguen los impactos y generen desarrollo sostenible.

Se deben tomar medidas que reduzcan los impactos ambientales, educando la mente del consumidor, preservando los recursos disponibles para generaciones futuras. La contaminación es un tema que se puede tratar desde casa, realizando actividades mínimas como el manejo de las grasas, el no uso de detergentes, y la separación de residuos entre otros. El acelerado crecimiento y el consumo excesivo de la población a nivel mundial, ha afectado la pérdida de las zonas verdes, escasez de recursos, reducción de biodiversidad, pérdida de hábitat, y principalmente la contaminación del ambiente.

Además de la falta de conciencia, existen otros factores incidentes en la ocurrencia de las malas prácticas y dentro de ellos se encuentran la falta de tecnología o el uso de maquinaria antigua, en algunos casos falta de recursos económicos, falta de políticas y planes estratégicos como por ejemplo existen organizaciones que solo buscan un crecimiento económico y pasan a un segundo plano la preservación del medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar Jaramillo Horacio, El control interno en las organizaciones, Septiembre (1997).
- Banco de la República, Recuperado de, <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ciencias>
- Bermejo Roberto, La gran transición hacia la sostenibilidad, principios y estrategias de economía sostenible, (2005)
- Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Plan Nacional de Negocios Verdes. Bogotá: El Ministerio, Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles (2014).
- Constitución Política de Colombia Art. 79, Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo (1991).
- Constitución Política de Colombia Art. 80, Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo (1991).
- Coopers & Lybrand, Los Nuevos Conceptos del Control Interno (Informe COSO), (1997).
- Departamento Nacional de Estadística (2015), Recuperado de, https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/EAI/2015/bol_EAI_2015provisional.pdf
- Fonseca Luna Oswaldo, Sistemas de Control Interno para Organizaciones, Lima, Junio (2011).
- Ministerio del Medio Ambiente, Recuperado de, <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/2392-plantilla-negocios-verdes-y-sostenibles-53>
- Muñoz Castellanos Rosa & Nevado Peña Domingo, El Desarrollo de la Organizaciones del siglo XXI, Ética, Responsabilidad Social, Gestión de la Diversidad y Gestión del Cambio, (Madrid)
- OECD-IEA (013), IEA CO2 Emissions from Fuel Combustion Statistics.
- OPAIN S.A, Recuperado de, <http://cargocitybogota.com/wp-content/uploads/2014/01/OPAIN-HSEQ-Standar-V7-0.pdf>
- Pousa Lucio Xoán Manuel , La gestión medioambiental: un objetivo común: Cómo reducir el impacto medioambiental de las relaciones productivas. Editorial Ideaspropias (2005).

Ramos Castellanos Pedro, El Hombre y el Medio Ambiente, Diciembre (2010).

Revista científica de ecología y medio ambiente, Ecosistemas Vol.,26 (2017).

Unidad de Planeación Minero Energética, Recuperado de, http://www.upme.gov.co/guia_ambiental

Techos Verdes, Recuperado de, <http://techosverdesgeam.blogspot.com.co/2015/04/>