

Acción por el clima, una responsabilidad profesional

Diplomado En Science Data



Mauricio Villarraga Castañeda

4600822

Francisco Ortega Hurtado

Universidad Militar Nueva Granada

Cajicá

2022

Resumen

El presente documento despliega una visión profunda de “Acción por el clima” y su relación con las diferentes actividades que desde la infancia se desarrollan para la concientización del cuidado del medio ambiente, pasando por esas enseñanzas que la academia ofrece y finalmente la experiencia empresarial combinada con la normatividad ambiental vigente en Colombia. Como valor agregado se hace referencia al manejo de datos que ofrecen diferentes sistemas de información y que tratados de manera adecuada pueden influir positivamente en esos cambios necesarios para disminuir las cifras de contaminación que llevan al planeta a un cambio climático nunca antes visto.

Palabras claves: cambio climático, calentamiento global, medio ambiente, concientización.

Abstract

This document displays a deep vision of "Climate Action" and its relationship with the different activities that are developed from childhood to raise awareness of caring for the environment, passing through those teachings that the academy offers and finally the combined business experience. with the current environmental regulations in Colombia. As an added value, reference is made to the management of data offered by different information systems and that treated properly can positively influence those changes necessary to reduce the pollution figures that lead the planet to a climate change never seen before.

Keywords: climate change, global warming, environment, awareness.

Introducción

En los últimos años ha resultado evidente el deterioro del medio ambiente y como ha terminado afectando la vida en general. Es por eso, que se hace necesario tomar medidas urgentes que partan de cada individuo y que aporten de manera inmediata al cuidado de ese ambiente que pide a gritos ser salvado. El ser humano por iniciativa propia debería actuar de manera correcta en todas las áreas de su vida, y es que con consideradas acciones es posible que las personas a su alrededor tomen un ejemplo a seguir para que de la misma manera se siga reproduciendo este tipo de conductas que sin duda entregarán resultados positivos para un planeta que lo necesita.

Existen diferentes organizaciones que permiten poner en práctica estas iniciativas en pro del cuidado ambiental, lo realmente importante es llegar a concientizar a la humanidad para que hagan parte de ellas y comiencen a actuar colaborando con el cumplimiento de sus objetivos y direccionando a esos resultados tan esperados que garanticen una vida mejor para futuras generaciones. Cada integrante del planeta tiene esa responsabilidad, y resulta positivo entrar a investigar cómo puede aportar ya sea de manera individual con una acción que igual dará un buen resultado o uniéndose para que en equipo se encuentren soluciones mayores para resultados oportunos.

Desde la profesión resulta práctico aprovechar las experiencias entregadas a lo largo de la jornada académica y analizar como ejerciendo se puede trabajar en la participación que los diferentes programas ambientales desarrollan en las organizaciones. Adicional, el contenido programático del presente diplomado “Science Data”, permite la integración de los conocimientos con las habilidades desarrolladas para poder aprovechar las estrategias organizacionales que en la actualidad deben trabajar en alianza con la transformación digital, tener en cuenta lo referente a la inteligencia artificial, aprovechar el análisis de datos y el volverse hábil con la tecnología de la información.

El trabajo desarrollado por las empresas para el cuidado del medio ambiente y los diferentes controles que por normativa ambiental deben cumplir para poder funcionar legalmente, aseguran un compromiso del gobierno para apoyar estas iniciativas que buscan subsanar los nefastos resultados que a la fecha acompañan la contaminación producida por ellas. Desafortunadamente se debe recurrir a un cumplimiento obligatorio que de no hacerse afecta las finanzas empresariales, para que se formen equipos al interior de las organizaciones que se

comprometan a realizar actividades que reflejen cambios significativos en manejo de los recursos naturales necesarios para el funcionamiento de la actividad económica.

Es indispensable analizar que está pasando a la fecha con el cambio climático y como la aparición del virus COVID-19 permitió que por algunos meses se favoreciera la naturaleza, precisamente debido a ese confinamiento obligatorio que le permitió un respiro libre de la contaminación a la que el ser humano está acostumbrado sin detenerse a pensar en su cuidado. Resulta clave lo sucedido para entender que la actuación hasta la fecha estaba siendo errónea, los habitantes tienen la tarea de adaptarse a las necesidades del ambiente y trabajar en forma para equilibrar los daños causados.

La humanidad atraviesa por una época donde ha aprendido a manejar resultados finales a través de visualizaciones, es completamente oportuno que se aproveche ese poder interior para entrar a vivir un planeta sano, lleno de tranquilidad donde emerja el restablecimiento de los recursos naturales. La concientización es la clave para un buen inicio, pero el amor por la naturaleza resulta el complemento acorde para poder crear pensamientos que emitan una vibración de soluciones prontas que entreguen el medio ambiente deseado por todos para poder avanzar en las diferentes áreas de la vida con la tranquilidad de residir en lugares que gozan de la protección de cada uno de sus habitantes.

Acción por el clima, responsabilidad de todos.

El calentamiento global se define como: “Los efectos del aumento en la temperatura del planeta como consecuencia de la alta concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, producto de la inminente dependencia de los combustibles fósiles para desarrollar la economía.” (Gutiérrez et al., 2019). Esta definición permite analizar todo lo que conlleva lo que actualmente vive la humanidad, los desastres naturales que pueden evidenciarse y que generan preocupación con necesidad extrema de búsqueda de soluciones.

Teniendo en cuenta que “El cambio climático es consecuencia de la actividad humana y está amenazando nuestra forma de vida y el futuro de nuestro planeta” (Lanetwork, 2017), La Organización de Naciones Unidas (ONU), pretende involucrar cada vez más participantes que ahonden en la recuperación ambiental. Es por eso que existen los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” y en el número 13 se Encuentra: “Adoptar medidas vigentes para combatir el cambio climático y sus efectos” (Naciones Unidas, sf). Siendo un aporte significativo que permite unir

fuerzas para revisar cada medida adoptada por país e integrarlas en búsqueda del propósito dirigido al cuidado ambiental.

A esas medidas direccionadas a combatir el cambio climático es que se debe trabajar desde la infancia, los niños son muy perceptivos y resultan los más aliados coequiperos para desarrollar actividades relacionadas con el cuidado ambiental, la enseñanza del reciclaje desde casa, el amor por la naturaleza sembrando un árbol y aprovechando precisamente esa conexión que pueden ir creando entre niño y naturaleza resulta la fórmula perfecta para que los sentimientos de protección crezcan y se consoliden en el tiempo. Una concientización desde niño garantiza un aferro por lo propio y por consiguiente una alianza generalizada en el tiempo.

Según Lescano, Belaúnde, Lescano, Reyes, y Valdéz (2015), “La educación es esencial para el desarrollo sostenible”. Esos espacios creados en el colegio son los propicios para que los estudiantes adquieran habilidades que luego pueden ser aprovechadas a cuidar el medio ambiente. Algunas materias pueden enfocarse directamente en la ciencia, pero de no ser así, se deben aprovechar las diferentes actividades académicas como conferencias, exposiciones, seminarios, entre otros, entregar la información necesaria que permita que los niños puedan involucrarse y empezar a entregar propuestas de solución que además de entretenerlos y descubrirles talentos puedan enseñarlos a colaborar y a dejar una huella ante la problemática ambiental existente.

Cabe resaltar que “El desarrollo humano sostenible se define como la búsqueda de oportunidades, con igualdad de condiciones para todos; en educación, salud, empleo, justicia y libertad de acceso a la cultura universal” (Banguero, 2020, p.6), es decir, es necesario que los docentes desde temprana edad inculquen a sus alumnos ese compromiso necesario por cuidar lo que el Universo por derecho les entrega cuando nacen, que se apropien de esa diversidad que se les entrega y que con responsabilidad logren actuar en pro de un mejoramiento continuo que seguramente apaciguará tantos estragos que el pasado ha dejado.

Según (Gutiérrez et al., 2019), “La implantación de una sociedad industrial que ha asumido el concepto de desarrollo como sinónimo de crecimiento económico y que considera la naturaleza infinita ha llevado a la superación de la capacidad de soporte del planeta.” Es acá, donde entran los diferentes profesionales especializados en el cuidado ambiental que tienen la tarea de colocar en práctica sus conocimientos primero para poder recuperar en los recursos

naturales todo el daño causado por la humanidad a lo largo de los años. Las empresas resultan siendo las principales involucradas en ese deterioro ambiental.

Tomando en cuenta que, para Craig, Skinner y Vaughan “La contaminación ambiental no es nueva, pero los problemas de contaminación en el mundo moderno son mucho mayores que en tiempos anteriores.” (2012); se confirma la teoría que trae grandes problemas al manejo actual a los desechos generados en los procesos de producción, sus inadecuados almacenamientos y sobretodo una distribución en espacios no aptos para su manejo. La modernidad debería ser parte de la solución y no al contrario, ya que se conocen los diferentes avances que deben servir como herramienta de pronta solución.

Importancia de Acción por el clima

Existe una entidad de vital importancia para el aporte significativo a los temas preocupantes que el ambiente está presentando. La Red de Acción por el Clima “es una red global de más de 1500 organizaciones de la sociedad civil en más de 130 países que impulsan acciones colectivas y sostenibles para luchar contra la crisis climática y lograr la justicia social y racial.” (climatenetwork, sf). Esas medidas necesarias para combatir el cambio climático requieren de un trabajo en equipo que involucre a todos los países a nivel mundial.

Es acá, donde ese objetivo propuesto en su numeral 13 por la Organización de las Naciones Unidas, empieza a tomar forma por la asociación de estos países que acceden a colaborar y prestar sus servicios para garantizar cuidados direccionados a un cambio climático favorable y buscando acciones conjuntas que permitan reducciones considerables en los gases de efecto invernadero. Y es que con estos trabajos terminan beneficiándose hasta países que no participan, por lo tanto, se debe promover para que la participación sea unánime.

El trabajo ha sido constante y arduo, de hecho “durante los últimos años la comunidad internacional ha establecido ambiciosos acuerdos e instrumentos que buscan detener la degradación del planeta en diferentes áreas.” (Gutiérrez et al., 2019); cada acción, acuerdo, instrumento, vale la pena, porque cuando se trata de la recuperación ambiental no se debe escatimar en actividades, en alianzas y sobretodo en normatividades que acompañen todo este proceso y que sirvan como requerimientos a esos partícipes que de manera negativa están implicados en los resultados obtenidos hasta ahora.

Un gran reto tiene la humanidad al ponerse al frente del cuidado ambiental, el cambio climático afecta muchas áreas de la sociedad, de hecho cuando se revisan cifras que muestran que los gases de efecto invernadero ascienden según (Soriano, 2015, p.77) se termina “planteándose así una situación de riesgo que supondría un compromiso ambiental y político para impedir situaciones catastróficas.”; y esto se da porque estos cambios en el clima, terminan alterando negativamente ciudades donde antes se concentraba en algunas actividades económicas y por los estragos ocurridos dejan sin posibilidad de trabajo a sus habitantes.

Cuando Rubio, Sborato y González (2015) exponen: “La variable ambiental integrada a la estrategia empresarial es reflejo del nuevo paradigma ambiental en la filosofía empresarial que incluye desarrollo sustentable, sistemas tecnológicos limpios, reutilización y reciclaje.”, están confirmando la necesidad de encontrar esa sinergia que permita un resultado favorable que beneficia a todos y que obliga a una participación cada vez mayor, una creación de nuevas alternativas, novedosas estrategias que vayan dirigidas a cada uno de los componentes de una sociedad y que adicional garanticen un desarrollo sostenible donde exista una interrelación entre gobierno y sociedad.

Ahora resulta importante entrar a analizar cifras, precisamente uno de los objetivos del diplomado “Science Data” es esa interpretación que se puede dar a esos números que a lo largo del tiempo se recopilan y se plasman en los diferentes documentos que las entidades encargadas van recogiendo en las diferentes áreas y que tienen como propósito final un esclarecimiento por parte de personal especializado buscando tomar decisiones y realizar actividades necesarias que permitan cambiar esas cifras presentadas a resultados que favorezcan en este caso las expectativas del ser humano en lo referente al ambiente y su proceso de recuperación. En la siguiente tabla de la base datos de Kaggle, titulada Temperature Change, se analizan los datos junto con sus respectivas gráficas, suministradas por Instituto Goddard de Estudios Espaciales de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA-GISS), acerca sobre los cambios de temperatura, en donde se tiene datos de 190 países, se toman los 10 datos más representativos de la data antes mencionada, en donde se obtiene que el país con mayor porcentaje de variación es Republic of Korea, con un porcentaje de 172%, seguido de Poland, con un porcentaje de 136%, luego Mongolia con un porcentaje de 131%, los anteriores valores corresponden a el cambio de temperatura esperado contra lo previsto, presentándose la variación ya antes mencionada en los países con más porcentaje de diferencia.

Temperature Change by countries

	Y2019 Real	Y2019 Previsto	Y2019 Diferencia	Y2019 % Diferencia	Area	Months
1	6,694,000.00	2,458,278.43	4,235,721.57	172 %	Republic of Ko...	December
2	6,104,000.00	2,584,946.65	3,519,053.35	136 %	Poland	June
3	5,588,000.00	2,417,035.47	3,170,964.53	131 %	Mongolia	September
4	5,282,000.00	2,243,271.39	3,038,728.61	135 %	Czechia	June
5	4,429,000.97	1,400,479.61	3,028,521.36	216 %	Germany	June
6	2,653,000.00	-128,634.95	2,781,634.95	-2162 %	South Georgia ...	November
7	4,265,000.00	1,537,031.51	2,727,968.49	177 %	Belarus	June
8	4,304,000.00	1,783,233.47	2,520,766.53	141 %	Lithuania	June
9	3,517,000.98	1,011,480.22	2,505,520.76	248 %	Netherlands	June
10	3,212,000.00	707,425.06	2,504,574.94	354 %	Belarus	October

La base de datos corresponde a los diez países más representativos en cuanto a la variación en los cambios de temperatura del año dos mil diecinueve, en donde se muestra lo previsto Vs. lo real y la diferencia entre ellos, lo cual es muy representativa dentro de la base de datos.

A continuación, se muestra gráficamente los valores de la anterior tabla, donde se evidencia los cambios significativos de lo previsto con lo real, en donde lo real está representado por las barras grises, y lo previsto que lo representa las barras azules. A simple visto se ve la variación de lo esperado contra lo real, en donde se observa una diferencia abismal.

Temperature Change



Y es que como menciona (Marr, 2018) “Los datos se están convirtiendo en una contribución cada vez más importante para el proceso de toma de decisiones”, ya que, a partir de ésta, se puede tener puntos de referencia, para obtener posibles soluciones, debido a que el cambio climático que se ha venido presentando en los últimos tiempos, ha contribuido de alguna forma a que el calentamiento global sea cada vez más elevado. En este caso toda esa información que se pueda conseguir estará encaminada a adoptar medidas y a diseñar mecanismos que disminuyan considerablemente los desastres naturales que se evidencian día a día en el planeta. La información está, lo que se requiere es que profesionales la tomen y puedan avanzar en las directrices a seguir; los conocimientos adquiridos permiten un manejo propicio.

Una manera inicial que puede influenciar los resultados esperados, es la implementación de “Producción más limpia”, que de acuerdo a (Hoof, 2008) "invita a una nueva forma de pensar y analizar el desarrollo actual de las sociedades, en función de la problemática ambiental, social y económica"; esta alternativa comienza desde casa y se expande hasta las empresas que deben dar cumplimiento a unos requerimientos que las entidades diseñan de acuerdo a la actividad económica ejercida para cada una. Al ser preventivas garantizan la reducción de la contaminación que desde los hogares y a nivel exponencial desde las empresas se genera.

Todo este tipo de iniciativas deben contener unas directrices que sirvan de guía para su correcto desarrollo. Para Ortega, Sborato y Sborato “Las llamadas “Políticas Ambientales”, especie dentro de un género más amplio de políticas públicas y privadas, están llamadas a promover la sustentabilidad, declarando sus fundamentos, sus principios y sus objetivos”. (2012). Sus diseños deben ser acordes para su implementación, teniendo en cuenta las necesidades de espacio, de equipo de trabajo, de sector económico al que esté dirigido, a su población, entre otras características que resultan claves para una planeación estructurada y conforme a la realidad.

Y es que un conocimiento adecuado de los sectores donde se van a implementar las diferentes políticas que realicen las entidades encargadas se hace apropiado ya que “Para colaborar con los vecinos de este pueblo en la formulación de un futuro estratégico, fue necesario conocer en detalle al entorno.” (Sborato, 2010, p.40).; expresión adecuada que obliga a los encargados a conocer bien el contexto de aplicación.

Acción por el clima desde la Academia

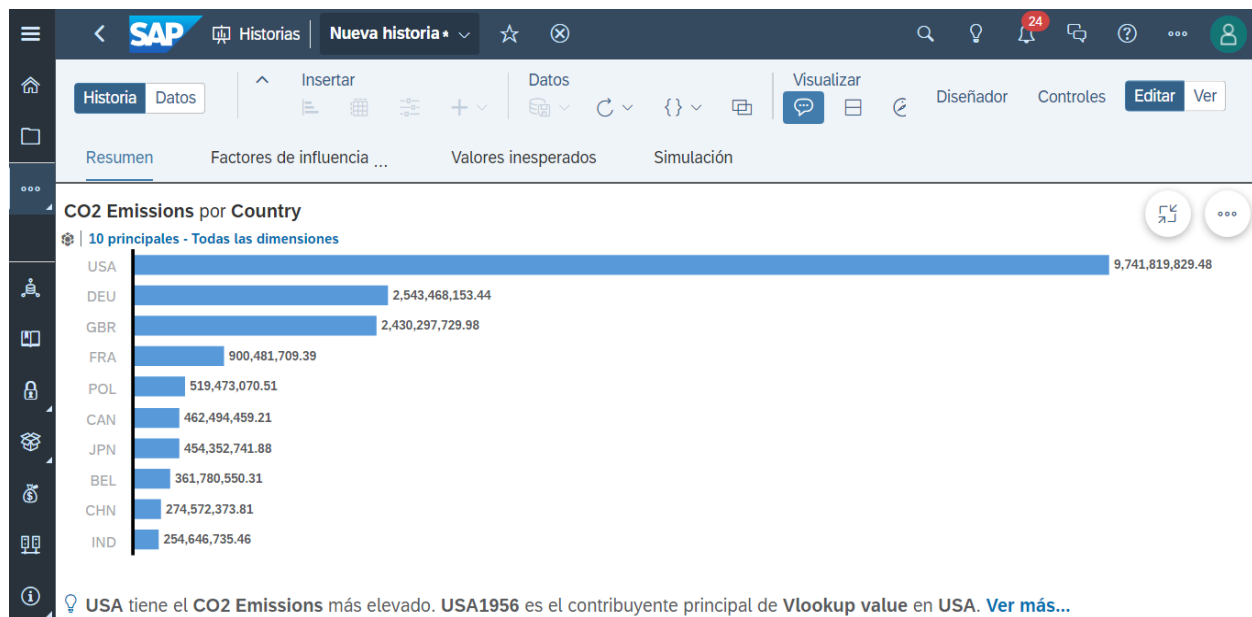
Las universidades tienen un compromiso importante con la sociedad al entregar profesionales íntegros; revisando el caso de contaduría pública, no todas las materias que contiene su programa académico están enfocadas en el análisis de información financiera, manejo de normas internacionales de información financiera o interpretación de las diferentes cuentas alusivas a los activos, pasivos, patrimonio, gastos o ingresos. Existen adicional, electivas que concientizan en este caso al estudiante de la carrera al manejo que debe dar en las organizaciones conociendo la realidad de una problemática que le permite ser protagonista de su solución.

Electivas como producción más limpia, contabilidad ambiental, desarrollo sostenible e incluso derechos humanos; donde precisamente se profundiza en cómo grandes datos de pobreza a nivel mundial son causa precisamente del calentamiento global, que está obligando a un desplazamiento por parte de los habitantes de un lugar a otro por los estragos que causa el deterioro ambiental en sus zonas geográficas y que los obliga a tomar trabajos que no desempeñaban en su lugar de origen con remuneraciones paupérrimas, o peor aun dejando a estos habitantes en las calles a la merced de la caridad del prójimo; todo esto a causa de un mal cuidado del ambiente.

Como se mencionó anteriormente, ya en diplomado, el lenguaje de programación se entrelaza con las habilidades adquiridas para poder dar uso a los datos proporcionados. El revisar que ha pasado en los últimos años puede llevar al experto en el tema al diseño de nuevas estrategias para mejorar o a mantener las existentes si los resultados son favorables. Según (Gates, 2021) “Cincuenta y un mil millones es el número aproximado de toneladas de gases causantes del efecto invernadero que el mundo aporta cada año a la atmosfera”. ¿Cómo la humanidad podrá disminuir esta cifra llevándola de ser posible a cero? Solo con concientización.

En la siguiente gráfica, de la base datos de Kaggle, titulada Global Warming, se analizan los datos sobre la emisión de gases de dióxido de carbono (CO2) y el impacto que tiene sobre el calentamiento global, debido a la actividad humana. Se tiene los 10 principales países con mayor número de emisión de CO2, encabezando la lista Estados Unidos con 9,741,819,829.48 (ppm) de emisión de CO2, seguido de Alemania con 2,543,468,153.44 (ppm) de emisión de CO2 y en tercer lugar Reino Unido con 2,430,297,729.98 (ppm) de emisión de CO2.

Global Warming, CO2 Emissions por Country



La Universidad Militar Nueva Granada ha propiciado desde sus instalaciones el correcto manejo de los residuos sólidos generados, acción clave para dar ejemplo a esos estudiantes que se preparan para mejorar la sociedad. De acuerdo a (Rubiano, 2017, p.8) “(...) está

comprometida con el mejoramiento continuo de sus procesos en materia ambiental, gestionando planes, proyectos y actividades que buscan mejorar la calidad ambiental y la responsabilidad en búsqueda de un desarrollo sostenible para la comunidad neogranadina”. Este tipo de actividades son las que incentivan al futuro profesional a aplicar este tipo de instrucción en sus organizaciones.

Adicional, los diferentes medios que se manejan en la UMNG, permiten un constante recordatorio al equipo en general, administrativos, docentes y estudiantes de lo que la actualidad va ofreciendo; ya sea por medio de las revistas académicas, los mails que a diario son enviados y la página web. Con noticias actuales de lo que el mundo va trabajando por los cuidados ambientales y comentando las diferentes estrategias que dentro de las instalaciones se van realizando. Los encargados de emitir esta valiosa información están entrenando al lector para que se familiarice con el tema ambiental y continúe su tratamiento adecuado en pro de la recuperación tan anhelada.

Acción por el clima desde el Contador Público

Por otra parte, el contador público actual representa una importancia para las organizaciones, y no solo a nivel de asesoría financiera y contable sino a nivel de asesoría ambiental, ya que los profesionales en esta área están capacitados para interpretar la información entregada y esto los hace candidatos perfectos para poder formar parte de los diferentes “Departamentos de Gestión ambiental” que las empresas por normatividad deben tener registrados ante las entidades ambientales correspondientes. El profesional contable conoce los presupuestos que la gerencia dispone para las diferentes actividades programadas y de esta manera puede realizar la distribución adecuada que permita la implementación de los diferentes programas ambientales al interior de la empresa.

Por lo tanto, para las organizaciones resulta más práctico tener programas ambientales que les proporcione al equipo de trabajo cifras exactas relacionadas con la ejecución de los diferentes documentos exigidos para el excelente manejo de sus funciones, y se hace necesario un cumplimiento real de lo estipulado en los instrumentos radicados por el seguimiento que hacen los funcionarios de las autoridades competentes en el tema ambiental. Adicional, esta información debe ser revisada mes a mes en el comité ambiental que debe realizarse en cada

empresa para hacer el seguimiento a las tareas asignadas para el cumplimiento de los compromisos adoptados.

Hasta ahora se puede entender la necesidad del profesional contable en el manejo de temas ambientales, y es precisamente porque “La contabilidad debe estar enmarcada en un sistema público de información para que se conozcan los procesos de producción limpia, la forma como se consumen los recursos y como se prevén los daños o deterioros ambientales.” (Echeverry, 2016, p.3). Esta integración de conocimientos permite la evolución en el correcto desarrollo de cada una de esas políticas ambientales planteadas.

Como muestra de esta relación contabilidad ambiente, para (Contreras, 2016) “Sin embargo los temas relacionados con el mejoramiento del medio ambiente son un reto actual con resultados a largo plazo que requieren un cambio transformador desde el interior de las organizaciones”. (p.9). Desde las diferentes áreas de la profesión contable se puede incursionar en el manejo de los temas relacionados al cuidado ambiental siempre y cuando las empresas tengan claridad de sus políticas desde el momento de su creación.

Como lo menciona un contador público desde su experiencia “Los asuntos ambientales han dado origen a una rama de la contabilidad que es la contabilidad ambiental propiamente dicha e inmersa dentro de los principios y normas de la contabilidad general.” (Ortiz, 2016, p.30); demuestra como el profesional debe tener la habilidad de analizar las diferentes normas internacionales de información financiera y como se puede dar un manejo adecuado a las diferentes cuentas en la cuales se generan rubros destinados al cumplimiento normativo dentro de las organizaciones.

En efecto, y como lo reitera (Montaño, 2015) “La contabilidad ambiental integral nos crea la necesidad de interpretar correctamente conceptos que son clave para su aplicación.” (p.24). entonces de conceptos básicos a experiencia organizacional se termina dando un complemento que genera una rama dentro de la profesión ligada a temas ambientales.

En general, el trabajo del contador resulta indispensable para el logro de estos objetivos ambientales que comienzan en este caso desde la organización y cuyos resultados se van agrupando para entregar resultados a nivel global. Por lo tanto, resulta siendo pieza clave el profesional contable al participar de la adopción que a nivel empresarial se van haciendo de las medidas necesarias para combatir el cambio climático y en este caso sus efectos.

Acción por el clima y la colaboración industrial

En la actualidad las empresas cuentan con un control ejercido por las diferentes entidades ambientales a nivel nacional, departamental y municipal. En Colombia, aparte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, se cuenta con la colaboración de las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR, y de las secretarías de ambiente en cada municipio. Estas entidades llevan una vigilancia de cada una de las empresas en sus respectivos municipios, y por medio de sus funcionarios revisan que se esté dando cumplimiento a las diferentes directrices impartidas relacionadas con el cuidado de los recursos naturales.

Uno de los programas a los que deben adaptarse las empresas en Colombia es al “Programa de Manejo Ambiental”, siendo este “el plan de ejecución de las medidas de manejo ambiental que darán la sostenibilidad a la obra, actividad o proyecto para el cual se formule.” (Trejo, 2021); este tipo de documentos y su correcta implementación garantizan desde el inicio que la creación de una empresa estará acorde con los compromisos ambientales adquiridos a nivel municipal. Dando con esto garantía al cumplimiento por parte de la secretaría de ambiente del municipio, este a nivel de departamento y así a nivel nacional.

Otros documentos que van relacionados y que definitivamente deben ser desarrollados tanto a nivel hogar como a nivel empresa, son el “Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA” y el “Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía – PROURE”, el primero relacionado al uso adecuado del recurso hídrico que en la actualidad debe ser cuidado por su cada vez más constante escasez a nivel mundial y el segundo direccionado a un uso propicio de la energía. Estos programas son desarrollados por las alcaldías, donde se proponen unas metas de cumplimiento que necesita de la colaboración de las empresas ubicadas en su zona.

Un documento de suma importancia es el “Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS”

Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, fundamentado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos sólidos y

la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición permanente de resultados. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sf).

Este documento recopila el tratamiento que se le debe dar a los residuos sólidos tanto convencionales como a los peligrosos, y de esta manera se está evitando un almacenamiento inadecuado de los residuos generados tanto en hogares como en empresas que evidentemente contribuirían negativamente con los gases de efecto invernadero. Al interior de los hogares estos residuos son generados de manera cotidiana, la correcta separación lleva a una disposición adecuada; de igual manera ocurre en las empresas tanto en sus áreas administrativas como en las de producción. Existen empresas especializadas en el tratamiento que se le debe dar a los residuos peligrosos y en cuando a los convencionales cada vez son reutilizados para nuevos productos.

Conclusiones

El ser humano por naturaleza debe apropiarse del adecuado cuidado del medio ambiente, los resultados que hasta la fecha se han evidenciado a nivel mundial, permiten alarmar a la humanidad para que haga parte ya sea en su localidad, colegio, universidad o empresa de esas estrategias que están encaminadas a mejorar los logros que hasta ahora se han podido alcanzar. El planeta necesita de todos y las herramientas están a su alcance para poder participar y dejar su huella dependiendo de la actividad realizada.

Acción por el clima, antes de ser una organización es un ideal que permite la colaboración de cada individuo en el mundo, se encuentran ventajas en las actividades que desde las diferentes entidades ambientales se requieren realizar por parte tanto de hogares como de empresas, ya que todas apuntan al mismo resultado: reducción de gases de efecto invernadero y por ende tratamiento adecuado y oportuno al calentamiento global. Cuando estas organizaciones trabajan en sinergia con los gobiernos consiguen significativos avances que llegan cada día a más individuos a nivel mundial.

La academia permite integrar diferentes áreas que necesitan unas de otras para un correcto desarrollo, los contadores públicos tienen la capacidad de adaptar sus conocimientos a la solución de la problemática ambiental; las empresas en la actualidad requieren de profesionales que estén aptos para adaptarse a los requerimientos que por normativas deben cumplir; en el tema ambiental es cada vez más frecuente la necesidad de integrar al contador en el equipo del “Departamento de Gestión Ambiental”, mejor aún, resulta un valor agregado integrar los

conocimientos relacionados con el manejo de datos que garantiza un análisis más profundo con información que involucra resultados a nivel global.

Colombia tienen una normatividad ambiental que garantiza un aporte en los diferentes sectores de la economía para el cuidado del medio ambiente, adicional cuenta con entidades ambientales que trabajan en alianza con las empresas para el adecuado cumplimiento de estas normas. Cada empresa desde el momento que va a ser creada debe revisar cómo su funcionamiento puede aportar a proteger ese ambiente donde se ubicará y cómo su producto final puede contribuir para concientizar al usuario final de la importancia de valorar la naturaleza y lo haga participe de esos beneficios que se generan en todo su proceso productivo.

Lo sucedido en el año 2020 con la propagación del COVID-19 en el mundo, terminó dejando una lección que benefició la naturaleza y por ende los resultados que hasta el 2019 se tenían de contaminación a nivel mundial, al estar las empresas cerradas por un periodo y las personas confinadas por meses; el planeta estuvo libre por un espacio que le permitió equilibrar su carga contaminante que aportó a esas medidas para combatir el cambio climático. La pandemia que acompañó ese año debe estar presente en el futuro precisamente como concientización de lo que pedía el ambiente, y era un mejor trato y un respeto por parte de todos.

Cada habitante del planeta debe concientizarse y entender que solo actuando bien los recursos naturales pueden ser cuidados. El poder mental crea realidades que la humanidad necesita y desea para avanzar en sus actividades, una vez entendida la responsabilidad que se tiene y las herramientas existentes para el cuidado del medio ambiente, se hace provechoso que se utilicen esas estrategias que la actualidad ofrece y que cada individuo utilice sus poderes internos para que las frecuencias vibratorias se expandan y entreguen una naturaleza acorde a lo que los pensamientos entregan. Una visualización de ese ambiente deseado se confabula con la acción realizada por las diferentes organizaciones y por el individuo es su diario actuar, garantizando el medio ambiente que todos sueñan.

Referencias

Banguero Lozano, H. E. (2020). *Desarrollo humano sostenible: teoría y política económica, social, institucional y ambiental*. Ecoe Ediciones. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=9866>

Contreras, C. M. (2016). *Participación del Revisor Fiscal en la Responsabilidad Ambiental Empresarial*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/15183>. UMNG

Craig, J. R., Skinner, B. J., Vaughan, D. J. (2012). *Recursos de la tierra y el medio*. Pearson Educación. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=3489>

Echeverry, C. A. (2016). *El sistema contable ante el cambio climático*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/14635>. UMNG

Gate, B. (2021). *Cómo evitar un desastre climático*. Editorial Penguin Random House LLC. <https://books.google.com.co/books?id=rnIZEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=datos+actuales+del+cambio+climatico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwil-drOzMP1AhWaRTABHaq5A0Y4ChDoAXoECAQQA#v=onepage&q=datos%20actual es%20del%20cambio%20climatico&f=false>

Gutiérrez, A., Briceño Chaves, A. M., Urrego, A., Ríos, B. O., Aristizábal B., E., Santaella Quintero, H., Hurtado Rassi, J. (2019). *Energías renovables no convencionales y cambio climático: un análisis para Colombia*. Edi. Universidad del Rosario. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=10954>

Hoof, V, Monroy, B, Saer, N. (2018). *Producción más limpia paradigma de gestión ambiental*. (1ª Ed.). Alfaomega, Universidad De Los Andes. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/produccion-mas-limpia-paradigma-de-gestion-ambiental?location=38>

Lescano Sandoval, J., Belaúnde Suárez, M. F., Lescano Valdéz, L. E., Reyes Peña, C. A., Valdéz Sena, L. E. (2015). *Manual del desarrollo sostenible: el futuro que queremos*. Editorial Macro. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=2847>

Marr, B. (2018). *Data strategy: como beneficiarse de un mundo de big data, analytics e internet*

de las cosas. Ecoe Ediciones. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=6317>

Montaño, E. A. (2015). *La Contabilidad Ambiental Como Principal Herramienta de Longevidad Empresarial*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/6916>. UMNG

Ortega, J. E., Sbarato, V. M., Sbarato, R. D. (2012). *Políticas e instrumentos ambientales*. Encuentro Grupo Editor. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=2712>

Ortiz, G. (2016). *La ética del contador público frente a la protección del medio ambiente*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/15153>. UMNG

Rubiano, A. N. (2017). *Conciencia del reciclaje y responsabilidad ambiental en la Universidad Militar Nueva Granada*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/16077>.

Rubio, M., Sbarato, R. D., González, M. (2012). *Introducción a políticas e instrumentos ambientales*. Encuentro Grupo Editor. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=2711>

Sbarato, R. D. (2010). *La agenda ambiental local*. Encuentro Grupo Editor. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=2713>

Soriano Cano, L. (2015). *Pobreza y desigualdad social: retos para la reconfiguración de la política social*. Ediciones Díaz de Santos. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=3860>

Trejo Castillo, L. A. (2021). *Evaluación de impacto ambiental: enfoque gerencial de desarrollo sostenible*. Ecoe Ediciones. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=15782>

Webgrafía

Climate Action Network International. (Sin fecha). Tackling the climate crisis. <https://climatenetwork.org/>

Equipo editorial de La Network. (2017). Acción por el clima: por qué es importante para las

empresas

<https://la.network/accion-clima-importante-las-empresas/>

Base de datos de Kaggle.

<https://www.kaggle.com/bobbystefan/global-warming>

Base de datos de Kaggle.

<https://www.kaggle.com/sevgisarak/temperature-change>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Sin fecha). Planes de gestión integral de residuos sólidos

<https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/gestion-institucional/gestion-de-residuos-solidos/planes-de-gestion-integral-de-residuos-solidos>

Naciones Unidas. (Sin fecha). Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>