Desarrollo e Importancia de la Normatividad Medioambiental Colombiana entre 1991-2021 Para las Empresas de la Nueva Era

José Alejandro Toscano Sánchez

Universidad del Magdalena

Facultad, (Humanidades)

Programa (Derecho)

Santa Marta, Colombia

Año 2022

Desarrollo e importancia de la normatividad medioambiental colombiana entre 1991-2021 para las empresas de la nueva era

José Alejandro Toscano Sánchez

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de:

Abogado

Director (a):

Título (Ph.D., Doctor, etc.) y nombre del director(a)

Codirector (a):

Título (Ph.D., Doctor, etc.) y nombre del codirector(a)

Línea de Investigación:

Nombrar la línea de investigación en la que se enmarca el trabajo

Grupo de Investigación:

Nombrar el grupo en caso que sea posible

Universidad del Magdalena

Facultad, (Humanidades)

programa (Derecho)

Ciudad, Santa Marta Colombia

Año 2021

Nota de aceptación:

Aprobado por el Consejo de Programa en cumplimiento de los requisitos exigidos por el Acuerdo Superior N° 11 de 2017 y Acuerdo Académico N° 41 de 2017 para optar al título de (escriba el nombre del Programa**)**

Jurado

_____

Jurado

Santa Marta, ____ de ____de _____

Este trabajo está dedicado a mi madre y mi hermano y general a toda mi familia, con una mención muy especial a mi abuela, Noris; te amo "mami" gracias por ser un ser humano tan especial.

Agradecimientos

La posibilidad de que este proyecto haya sido planteado, concebido y desarrollado, hasta finalmente ver la luz al final del túnel, tiene a detrás a muchas personas que en mayor o menor medida pudieron colocar su granito de arena, para que con su ayuda, enseñanzas, determinación y guía este proyecto fuera llevado a buen término y con un resultado satisfactorio. Han sido muchos los cuales me han prestado su conocimiento, guía, tiempo, paciencia y enseñanzas, por ello me encuentro muy agradecido, sin embargo en este pequeño espacio quisiera resaltar primeramente a mi madre, sin ella y sus incansables e interminables esfuerzo por educarme y guiarme no habría podido llegar tan lejos ni en este proyecto de grado, ni mucho menos en la carrera, también quiero darle las gracias a mi hermano, a mi padre y a mi familia en general por estar ahí cuando más lo he necesitado. A su vez le doy las gracias a la universidad, el programa de derecho, al diplomado "Derecho de las Empresas y los Negocios" y a todos los implicados en que se pudiera llevar a cabo, doy infinitas gracias a todos y cada uno de los profesores con los que di clases, en este caso resaltando de forma especial a los maestros que dieron clase en el diplomado, todo el valioso conocimiento e inquietudes que me aportaron me incentivo a realizar con muchas ganas este trabajo y por supuesto doy las gracias a mi tutora la profesora Andrea Carolina Ariza, por su tiempo, guía y paciencia en la formación, estructuración y devenir del proyecto, personalmente, reconozco que no he sido el mejor estudiante al cual se le puede dirigir y acompañar en todas las etapas de lo que supone hacer un trabajo de grado, sin embargo y pese a ello su ayuda, disposición y enseñanzas han sido superlativas.

Finalmente quiero dedicarle un espacio especial de profundo agradecimiento a mi abuela Noris (mami). Mami sé que lastimosamente ya no podrás leer esto, ni podre decírtelo en persona nunca más, sin embargo y aunque sea poco y no represente de ninguna forma todas las cosas que hiciste por mí, quiero darte la gracias por haberme querido y por haberme permitido conocer a una persona tan maravillosa como tú lo fuiste. Todas esas cosas que me brindaste intentare que vivan conmigo para toda la vida, sé muy bien que tu no eras una persona que le diera mucha importancia a este tipo de cosas, siempre le diste a todo la importancia que ameritaba, al final muy pocas cosas son realmente importantes en la vida, sin embargo, cuando me puse a escribir esto, pensé que quería darte este espacio, o quizás más bien me lo estoy dando a mí mismo para escribir acerca de ti, sea como fuere sin duda tu eres una de esas personas, sino "LA PERSONA" a la que quiero

darle el más grande de mis agradecimientos, por eso GRACIAS MAMI, MUCHAS GRACIAS POR TODO.

Seguramente me esté olvidando de alguien, por ello en conclusión doy mis agradecimientos a todas y cada una de esas personas, que quizás se quedaron sin mención, pero sé que ellos saben cuán importante ha sido su estimada ayuda.

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Resumen

En la actualidad la iniciativa privada y las dinámicas propias del mundo empresarial, pueden estarse enfrentando a disyuntivas nunca vistas a nivel jurídico legal. La responsabilidad ambiental y la llegada de nuevos paradigmas que han supuesto y supondrán un cambio importante en la manera convencional en que se edifican los eslabones de la cadena productiva y comercial.

Hoy día ya se vienen mostrando y señalando nuevos enfoques que hagan frente a las necesidades actuales, y a partir de ello las empresas y la iniciativa privada tendrán que evolucionar y amoldarse a las nuevas expectativas que supone el tener que actualizar la forma en la que se constituyen los bienes y servicios que posteriori serán llevados al consumidor final, sin que ello implique desconocer el legado y las formas de hacer que se han tenido en el pasado, para así entender los cambios a los que se vieron en la necesidad de amoldar el comerciante y posteriormente la empresa conforme evolucionó la normativa de la Nación y se fueron adoptando otras políticas públicas.

Es por eso que se denota de vital importancia hacer un recorrido histórico en los antecedentes de la legislación ambiental y las políticas públicas que han sido de vital importancia en el desarrollo jurídico normativo en el cual se hayan inmersos las empresas del siglo XXI constituidas en Colombia o que realizan labores operativas en el País, que ya no solo tendrán que guiarse por unas dinámicas intrínsicamente relacionadas con la economía de mercado y con la ley de oferta y demanda, donde se persigue incesablemente el consumo masivo de bienes y servicios, sino que también, han de tener en cuenta su interacción y relación con el ambiente que les rodea como nunca antes lo habían tenido, bajo esto es preciso indicar que:

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

> Si se reconoce que el tema ambiental es un tema sensible y problemático para las sociedades modernas, entonces se estará de acuerdo con que es importante estudiar la acción del Estado frente al tema ambiental, o lo que sería lo mismo según lo argumentado arriba, contribuir al desarrollo científico de los análisis de las políticas ambientales. Debe recordarse que para el Estado colombiano existe el mandato constitucional de garantizar el desarrollo sostenible (Constitución Política Colombiana, 1991, Art. 80); por lo cual debe reclamarse, cada vez más, la implementación de políticas públicas que contribuyan con dicho desarrollo. (Muñoz Gaviria, 2011, p. 124)

Dándose así la oportunidad de ver estructuras negociales menos convencionales, que escapan del estatus quo de tiempos pasados, para dar el salto a la generación de la tecnología y la comunicación.

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Abstract

Currently, private initiatives and the dynamics of the business world may be facing dilemmas never before at the legal level. Environmental responsibility and the arrival of the paradigms that have entailed and will entail an important change in the conventional way in which the links of the productive and commercial chain are built.

Today, new approaches are already being shown and pointed out that meet current needs, and from this, companies and private initiatives will have to evolve and adapt to the new expectations that have to update how to constitute the goods and services that will subsequently be brought to the final consumer, without this implying ignorance of the legacy and the ways of doing things that have been had in the past, to understand the changes that were seen in the need to adapt, the merchant and later the company, as the Nation's regulations evolved and other public policies were adopted.

That is why it´s vitally important to take a historical tour of the background of environmental legislation and public policies that have been of vital importance in the normative legal development in which the companies of the 21st century incorporated in Colombia have been immersed.

Since they will not only have to be guided by dynamics intrinsically related to the market economy and the law of supply and demand, where the massive consumption of goods and services is incessantly pursued, but they must also take into account their interaction and relationship with the environment that surrounds them as never before, under this, it's necessary to indicate that:

> If it's recognized that the environmental issue is a sensitive and problematic issue for modern societies, then it will be agreed that it's important to study the action of the State about the environmental issue, or what would be the same as argued above, to contribute to the scientific development of environmental policy analyses. It should be remembered that for the Colombian State there is a constitutional mandate to guarantee sustainable development (Colombian Political Constitution, 1991, Art. 80); therefore, the implementation of public policies that contribute to said development must be demanded more and more (Muñoz Gaviria, 2011, p. 124).

Thus, allowing seeing less conventional business structures, which escape the status quo of past times, to leap to the generation of technology and communication.

Keywords: Empresa, Medio Ambiente, Industrias, Normativa Ambiental, Entorno Natural, Cuarta Revolución Industrial, Cambio Climático, Tecnología, Desarrollo Sostenible.

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Tabla de Contenido

Resumen 5

Abstract 7

Tabla de Contenido 9

Introducción 11

Objetivos 15

Objetivo General 15

Objetivos Específicos 15

Capítulo I: Fundamentación Antecedentes y Evolución de los Parámetros Ambientales que Rigen a las Empresas de la Nueva Era. 16

1.1. Contexto Histórico-Jurídico del Derecho Ambiental 20

1.1.1. Derecho Ambiental Romano 20

1.1.2. Derecho Ambiental Castellano de la Edad Moderna 24

1.2. Nociones Contemporáneas del Derecho Ambiental 25

1.2.1. Medio Ambiente Como Sujeto de Protección 27

1.2.2. Postura Restringida Derecho Ambiental 28

1.2.3. Postura Intermedia Derecho Ambiental 28

1.2.4. Postura (Tesis) Amplia Derecho Ambiental 29

1.3. Consolidación del Derecho Ambiental 29

Capítulo II: Normativa Ambiental/Sanitaria que Rige a las Empresas de la Nueva Era en Colombia. 34

2.1. Empresas de la “Nueva Era” 35

2.2. Marco Legal y Jurisprudencial 39

2.2.1. Precedentes Normativos Colombianos en Materia Ambiental pre-Constitución 1991 39

2.2.2. Normatividad Ambiental Colombiana Post-Constitución 1991 42

2.2.3. Constitución Política De 1991 y Medio Ambiente 49

2.2.4. Jurisprudencia Relevante, Medio Ambiente y Empresas 58

Capítulo III: Presente y el Futuro de las Empresas de la Nueva Era en Colombia en Cuanto a Responsabilidad Ambiental se Refiere Entre los Años 1991-2021 69

3.1 Oportunidad de un Cambio en los Paradigmas Medio Ambientales en las Empresas e Industrias 70

3.2. Transición Hacia una Nueva Dinámica en la Economía y la Oferta de Bienes y Servicios 72

Conclusiones 76

Bibliografía 81

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Introducción

El medio ambiente ha emergido a nuestros tiempos como una discusión de extrema importancia para el ser humano, propiciado esto por el aumento sucesivo de circunstancias problemáticas que han marcado de sobremanera el devenir de nuestros tiempos. Sobre todo, cuando estas circunstancias presumiblemente han sido erosionadas y aceleradas por la propia mano del hombre, bajo esto se puede entender que:

> Las preocupaciones por el medio ambiente han estado presentes desde hace bastante tiempo. Sin embargo, la conciencia mundial por su deterioro experimentó una voz de alarma tras identificar el peligro del empleo indiscriminado de tecnologías mal controladas y en razón de las catástrofes ecológicas que marcaron la opinión pública (Torrey Canyon en 1967, Amoco Cadiz en 1978, Seveso en 1976, Bophal en 1984, Tchernobyl en 1986, Sandox y Exxon y Valez en 1988, entre otras (Olarte Bácares, 2005).

Y esta discusión por supuesto no ha sido ajena al derecho, ni por ende a la esfera privada, ya que a priori aquellos que ven su negocio surtido en la explotación del entorno, en la ejecución de actividades altamente depredadoras del ambiente o en generar beneficios sin importar los medios de los que haya que valerse, juegan un papel fundamental tanto activa como pasivamente, determinando que por un lado yacen los intereses provenientes de grandes flujos de capital que ven desarrollada su actividad comercial haciendo un uso masivo del entorno y no se verían beneficiados al verse limitados por una legislación que suponga una intrusión para el libre ejercicio de sus actividades económicas, y por otro lado la formación de nuevos proyectos y

mecánicas empresariales que tendrán que atender a nuevos formas de acoplarse y ser competitivos ofreciendo productos y servicios, que respeten y vayan en consonancia con las normativas vigentes en materia ambiental, lo cual podría repercutir más o menos en las interacciones mercantiles tal como se conocen hoy en día. Bajo este criterio Lacruz Moreno, señaló en (2005) que:

> La principal función de la empresa consiste en crear valor y generar beneficios para sus propietarios y accionistas; pero también puede contribuir al bienestar de la sociedad. Hoy en día, los empresarios deben estar más convencidos de que el éxito económico no depende únicamente de una estrategia de aumento de los beneficios, sino de la protección del medio ambiente y el fomento de la responsabilidad social, incluidos los intereses de los consumidores (p. 40).

En un contexto como este donde un problema del que se viene temiendo y pronosticando hace ya bastante tiempo, parece que con el pasar de los días, solo hace empeorar o no mejorar como debería la situación sobre la cual se basa la discusión medioambiental alrededor del mundo y como esta inequívocamente afecta y modifica el ejercicio negocial de los particulares, al ser él punto de partida de diversos conflictos que yacen en la disputa por los recursos naturales y producción masiva de bienes y servicios en una sociedad cada vez más consumista, con empresas e incluso instituciones que aún en los tiempos actuales pretenden seguir manteniendo practicas obsoletas sin importarles cuan nocivos o dañinos pueden llegar a ser las consecuencias y residuos de su actividad comercial. Teniendo eso en consideración, según Bristow (2007) se preveé que:

> Los cambios climáticos ejercerán un impacto directo sobre las empresas pues afectarán, por ejemplo, a sus infraestructuras e inversiones. La legislación

> ampliará su alcance y extensión a medida que el electorado vaya adquiriendo una mayor conciencia del problema y los gobiernos reaccionen a las consecuencias del cambio climático y los costes de las medidas de adaptación. En la actualidad ya existe el germen de un marco normativo; la iniciativa más conocida es el Protocolo de Kyoto, que compromete a los países que lo suscribieron a reducir sus emisiones de CO2 a lo largo de períodos de tiempo fijos. No obstante, se están realizando progresos políticos también en otros contextos (p. 4).

Bajo esto y en primera plana de esta discusión el derecho se erige para prestar de plataforma de discusión acerca de las probables tácticas y posibles soluciones para establecer límites que puedan ayudar a mitigar todo el daño que se le ha hecho al medio ambiente y que se le sigue haciendo alrededor del mundo, sin que ello suponga un menoscabo o surta como la base de la decadencia de las empresas y las actividades comerciales en general.

Antúnez, Matos, & Zamora (2020) destacan que dentro del contexto actual donde la humanidad se ve inmersa en una competencia a gran escala, queriendo llegar a la cima del desarrollo tecnológico e innovativo en el auge del siglo XXI, son las empresas, principalmente las dedicadas las manufacturación y fabricación, las que se han visto en la tarea de renovarse en aras de seguir manteniendo la competitividad en los mercados actuales. Aquí es cuando la industria 4.0 (4° Revolución Industrial) entra a hacer parte fundamental en la causación de nuevos procesos de manufactura inteligente valiéndose del uso de la TIC, teniendo todo esto como fin ultime el cosechar una actitud proactiva en la protección medioambiental en pos del desarrollo sostenible.

En ello recae la importancia de hacer un análisis de algunos de los antecedentes relevantes y la regulación ambiental y sanitaria que rige a las empresas en Colombia, máxime,

principalmente el surgido a inicios de las década de los 90 del siglo pasado, hasta la actualidad, cuando en respuesta a las nuevas dinámicas del derecho privado y la imperiosa necesidad de responsabilidad ambiental se han puesto en marcha de nuevas iniciativas privadas que van más enfocadas en el uso de las nuevas tecnologías, la internet de las cosas, la inteligencia artificial, el Bitcoin y la irrupción de las criptomonedas, el mercado y la economía digital, etc. Sobre esta perspectiva situacional de las dinámicas antes mencionadas Fernández Pineda & Finol de Navarro, en (2007) consideraron que:

> Las áreas temáticas tratadas a nivel mundial relacionadas con la tecnología y el ambiente se han constituido en el ámbito donde se debe fomentar una cultura científica al alcance de toda la población, para facilitar su integración a un mundo que se tecnifica cada vez más, haciéndoles asimismo conocedores de las bondades y los riesgos del empleo de la tecnología en los procesos productivos. Esto implica, desarrollar tecnología bajo un pensamiento crítico, creativo y reflexivo que considere dentro de sus principios productivos cuidar de la salud ambiental, como parte del planeta, priorizando el desarrollo sostenible y evitando el deterioro del entorno (p. 64).

Todos y cada uno de estas nuevas orientaciones en la forma que los particulares hace negocios, comercian y generan nuevas inusuales formas de ofrecer productos y servicios, tendrán que ir de la mano con el respeto y el seguimiento a normativas ambientales que propendan por guiar y establecer los parámetros idóneos a las empresas que se están formando y que se formaran en el siglo XXI en Colombia todo ello en el marco de la cuarta revolución industrial la cual promete con cambiar los medios de producción para siempre.

Objetivos

Objetivo General

- Establecer el desarrollo e importancia de la normatividad medioambiental colombiana entre los años 1991-2021 en las empresas de la nueva era.

Objetivos Específicos

- Descubrir los antecedentes y evolución de los parámetros ambientales que rigen a las empresas de la nueva era.
- Identificar la normativa ambiental/sanitaria que rige a las empresas de la nueva era en Colombia.
- Analizar el presente y el futuro de las empresas de la nueva era en Colombia en cuanto a responsabilidad ambiental se refiere entre los años 1991-202

Capítulo I: Fundamentación Antecedentes y Evolución de los Parámetros Ambientales que Rigen a las Empresas de la Nueva Era.

La protección del medio ambiente y todo lo que conlleva la puesta en tela de juicio de elementos, acciones y conductas que han supuesto el eje de las problemáticas que todos los actores económicos están llamados a enfrentar en el mundo, y a todas las escalas en aras de encontrar un punto intermedio que permita a la humanidad seguir avanzando en el descubrimiento y obtención de parámetros oportunos que regulen la iniciativa privada y las dinámicas empresariales en aras de propender por un desarrollo sostenible.

Ante este reto se encuentra el Estado Colombiano, el cual y al igual que muchos Estados alrededor del mundo manifiesta una disyuntiva surgida de la operatividad pragmática de la normatividad ambiental y sanitaria dentro del territorio, toda vez que la puesta en marcha de esta clase de legislación regulatoria y de políticas públicas que propenden por protección férrea de los recursos naturales y el medioambiente en el planteamiento de un modelo auto sostenible que pondere la calidad de vida de las generaciones actuales y las futuras como factor fundamental, supone un reto importante que en sí mismo implica la limitación de algunos sectores, como ha sido señalado por este autor a razón que:

> El objetivo del hacer social y ecológicamente sostenible tiene que abandonar los intereses de quienes ponen por delante las tendencias expansivas, de activos financieros y de las corporaciones industriales, la mercantilización de la vida en general y el deterioro ético de políticos y empresarios desmedido e irracional por cuanto solo buscan su propio status quo económico; en este

> sentido, el individualismo debe ceder a favor del interés general, tal como es en la disciplina del derecho (Palacio Lopera, 2019, p. 108).

Pese a esto no se ha logrado mitigar, regular y proteger el medio común de la devastación ambiental inducida por el hambre de los recursos naturales y los beneficios económicos sin mirar las consecuencias nefastas para la vida que tal deterioro salvaje traerá como consecuencia irremediable. Bajo esto FORO AMBIENTAL, (2017) señaló que:

> Los postulados del derecho ambiental "chocan de frente con la lógica del derecho tradicional", porque el principio preventivo (que busca impedir una actividad que sabe que provoca un daño) y el principio precautorio (que busca evitar una acción por desconocer las consecuencias que puede provocar) transforman la lógica del ordenamiento jurídico (p. 9).

Por ello el Estado de manera oportuna y eficiente debería establecer las reglas de juego propicias, que sean coherentes con los tiempos actuales, aun siendo reglas que según el caso puedan llegar a suponer prohibiciones, mecanismos estrictos y restrictivos del actuar del sector privado.

Desde esta perspectiva Hernández, (2010) establece que es la empresa la que a luz de las nuevas dinámicas tiene que fungir un papel importante en la economía actual, con ello produciendo empleo y desarrollo en su realizar como actor fundamental de la economía. Todo esto a fin de establecer condiciones idóneas en la sociedad, que permitan concretar el derecho a la vida digna. Así mismo también indica que, correlativamente es el Estado el que tiene la obligación de monitorear las acciones de las empresas en aras de evitar el atropello por parte de aquellos en posición de poder, estableciendo políticas redistributivas que se evidencian en decisiones impositivas, ambientales y tributarias, sin que esto llegue al punto de desincentivar la inversión privada interna y externa de capitales.

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Porqué el quid de la cuestión en materia de la responsabilidad ambiental que un Estado le puede exigir a un particular, o a un conglomerado mucho más influyente que juega un papel fundamental en la economía de una nación como lo es una empresa, es establecer unas prerrogativas idóneas que permitan el adecuado ejercicio la iniciativa privada, mientras se defiende un bien colectivo como lo es el medio ambiente. "Es por esto que es de vital relevancia que se aborden temas de sostenibilidad y responsabilidad, económica-social-ambiental, especialmente al interior de las empresas que generan de alguna manera un impacto, con el fin de mitigarlo y reconvertirlo" (Collantes Rubio & Giraldo Correa, 2020, p. 45).

En esta circunstancia y en aras de establecer la evolución, desarrollo e importancia que ha tenido la normatividad ambiental regulatoria del accionar empresarial dictada por el Estado Colombiano, será de suprema importancia definir conceptos como medioambiente y derecho ambiental, para recaer en los efectos que esto ha supuesto para las empresas en general, hasta concluir en las empresas de la nueva era. En busca de ello es conveniente establecer algunas de las regulaciones históricas relevantes en materia ambiental que antecedieron a las normativas con las cuales se han regido las empresas, en aras de lograr un contexto adecuado que permita tener un mejor bagaje de los dictámenes actuales y con ello llegar a los parámetros y disposiciones ambientales en los cuales se manejarán las empresas de la nueva era, las nacidas y creadas para ir acorde con la cuarta revolución industrial.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en (2019):

> El derecho ambiental es una de las bases para la sostenibilidad ambiental y la plena realización de sus objetivos es cada vez más urgente debido a las crecientes presiones ambientales. Las violaciones del derecho ambiental obstaculizan el logro de todas las dimensiones del desarrollo sostenible y la sostenibilidad ambiental (p. 1).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Tomando la mano de esta perspectiva y aludiendo a las bases del derecho ambiental y lo que se espera con este, es preponderancia indicar que "el derecho ambiental tiene como fin regular las conductas humanas que pueden influir de manera signiticativa [sic] en el ambiente para evitar la degradación de éste y así hacer posible que las Futuras generaciones disfruten de un ambiente adecuado …" (López Sela & Ferro Negrete, 2006, p. 12).

Los conceptos doctrinarios suelen dispersarse hacia diversos sentidos gramaticales e ideológicos y suelen tomar variantes contenidas en el conocimiento científico, todo aquello que está aportando la ciencia en virtud de encontrar los conceptos a los cuales se refiere el medioambiente en conjunto y como este puede formarse como entidad de gran envergadura y extensión al momento de abarcar particularidades las cuales le pertenecen, y van desde la pura concepción natural y de medio físico el cuál fluctúa y tiene diversas características dependiendo de los sistemas ecológicos donde se encuentre hasta abarcar aseveraciones más allá del ámbito de las ciencias exactas y naturales para entrar en terrenos humanísticos tales como la cultura, la sociedad, la historias, costumbres y por supuesto el derecho. Siguiendo este razonamiento Loperena Rota, (1998) señaló que:

> El objeto medio ambiente está cada vez mejor explicado y asumido con más rigor por la doctrina. Así, puede convenirse que el derecho humano al medio ambiente adecuado se proyecta sobre unos parámetros físicos y biológicos que se dan en nuestro planeta en la actualidad (algunos millones de años) y que han permitido nuestra aparición y desarrollo como especie. De este modo su mantenimiento, dentro de unos estrechos márgenes, está vinculado a nuestra propia supervivencia (p. 4).

Llegando al derecho es importante entender hacia donde se dirige y que busca dentro de esta rama sobre todo al verse como herramienta de choque entre los conflictos que se generen o surjan respecto al medioambiente y el enfoque que este debe tomar al momento de actuar

en contra de una contravención o un daño que exponga al medioambiente y sea necesario un medio de acción eficaz.

1.1. Contexto Histórico-Jurídico del Derecho Ambiental

Era de esperar que el derecho evolucionase paulatinamente en lo que hoy se conoce como derecho ambiental, pero para llegar a este punto, el camino transcurrido ha sido arduo y extenso, pues inicialmente las nociones y el respeto que guardaban las primeras sociedades civilizadas por el medioambiente, no era ni siquiera cercano a el concepto que tenemos de el mismo hoy en día. Fueron los romanos los que inicialmente marcarían un punto de inflexión que se alejaría de las dinámicas de la época.

> Tuvo que ser el ordenamiento jurídico romano el que interviniese para poner límites al disfrute del hombre con respeto a la naturaleza, evidentemente no impregnado del sentir ecologista del mundo moderno ya que no existía la conciencia ambiental que existe hoy en día, puesto que los romanos creían que los recursos naturales estaban a su disposición y podían usar de ellos sin pensar demasiado en las consecuencias de un abuso desmesurado de los mismos, pero hay que reconocerle al derecho romano la intención de regular jurídicamente un aprovechamiento razonable del ecosistema en la antigüedad (Buján, 2016, p. 176).

1.1.1. Derecho Ambiental Romano

El derecho ambiental establece uno de sus primeros indicios regulatorios, teniendo antecedentes en la llamada “Ley de las XII Tablas”, constituyendo este mismo un elemento histórico jurídico importante acerca de las aseveraciones de entendimiento del entorno y/o el medio que tomaron lugar en esa época, donde esa compilación legal fungía como la base

sobre la cual se regulaba la convivencia del pueblo romano, implicando esto para Rodríguez, (2004) que:

> la Ley de las XII tablas tuvo una extraordinaria importancia dentro la evolución que se comenta. En esta legislación, atribuida a los decemviri legibus scribundis, se consagraron variadas conductas que en aquel entonces se estimó afectaban de manera importante a los miembros de la colectividad y, por tanto, se las reprimió y sometió a variados castigos (p. 698).

En cuanto a materia medioambiental se refiere, se lograron disponer ciertas categorías referentes a la calificación y diferenciación entre aguas públicas y privadas, punto donde se vieron ponderadas con una clase más extensa las aguas públicas, siendo el punto diferenciador que en mayor medida determinaba el dominio público de las aguas; el carácter de "uso público". Cabe recalcar según señala Buján en (2016) que está noción de las XII estaba circunscrita a la variación y el interés que se tenía sobre tal bien, donde la propiedad privada padecía el límite del "ambitus", dando como resultado la no existencia de un domino público per se, ni tampoco hidráulico en razón a su naturaleza, por ello las aguas serian públicas siempre y cuando hubiera un lugar donde el uso de estas podía y necesitaba servir a la comunidad general.

También, en la Ley de las XII Tablas se llegaron a tocar temas concernientes a la regulación propia de la ciudad, estableciendo prohibiciones a la incineración y desecho de cadáveres en la misma, para evitar incendios y atentados contra la salubridad pública respectivamente, esto es recalcado así por Buján, (2016) señalando que "esta prohibición también encuentra sus precedentes en la XII Tablas (X, 9) al impedir que se construya una pira funeraria a menos de sesenta pies de una morada ajena en contra de la voluntad de su dueño" (p. 223).

Asimismo, se le dio relevancia al cuidado del ecosistema y la preservación de la flora, concibiéndosele un uso común al mismo que otorgaba ciertas prerrogativas de disfrute y recolección, salvo en la propiedad privada. A la luz de esto Buján, (2016) indicó que:

> La ley de las XII Tablas sancionaba a quién careciendo de derecho, cortase un árbol ajeno, debía pagar una pena pecuniaria. Con todo, el disfrute de la flora o mejor dicho, la utilización desmedida de la madera para realizar obras públicas, o construir barcos en los astilleros, o para calentar los baños públicos condujeron a la deforestación en territorio romano, debiendo tomar medidas para frenar el deterioro medioambiental (p. 180).

En el libro LXVIII del digesto dentro de la protección al medio ambiente se establecen los denominados interdictos los cuales se prestaron para ser el medio de protección tanto de las cosas de propiedad de alguien como las cosas que no son propiedad de nadie; en ese momento los bienes o cosas que no pertenecían a nadie se podrían considerar el medio físico y natural compartido en común, la naturaleza en sí, el aire, el agua y la tierra.

Este establecimiento conceptual general enmarca las vicisitudes que el derecho romano tenía en esos aspectos, bajo esto Buján, (2016) recalcó que “Los romanos sintieron una gran proclividad a convertir la utilitas publica y el uso común de las cosas públicas en el eje sobre el cual gravita frecuentemente la tutela in- terdictal en relación a las cosas de dominio público” (p. 149).

Partiendo de estas primeras concepciones otorgadas por los romanos donde se puede evidenciar con claridad que en ese momento y siendo un concepto abstracto con sus respectivas limitaciones, estaba enfocado a unas situaciones concretas y lógicas para el momento histórico en el que surgió, respondiendo más a problemáticas de carácter civil de la población con respecto a la convivencia y el respeto por la propiedad con el tema de la

salubridad y los problemas sanitarios que en ese momento suponían una problemática generadora de alteraciones que traían consecuencias no beneficiosas para la población, con ello y según conclusiones de Ruiz-Pino, en (2017) se tiene que:

> Si bien la protección jurídica que los romanos hicieron recaer sobre los recursos naturales no se debía a razones naturalistas o de orden filosófico, esto no impidió que, en la práctica, dichos recursos medioambientales fuesen defendidos por el ordenamiento jurídico romano, por motivos de salubritas o de aprovechamiento humano (p. 107).

Es esta configuración la que definiría el trayecto, paulatino con el que el entorno común entraría a ser protegido, bajo esto Zambrana Moral, (2012) señala que "La protección jurídica del medio ambiente se realizaba, sobre todo, desde el Derecho privado, básicamente civil. Por el contrario, en la actualidad, la materia medioambiental tiene un marcado carácter interdisciplinario oscilando entre el Derecho público y el privado" (pp. 279-280).

Concluyendo este somero repaso por algunos de los antecedentes relevantes encontrado en derecho romano en materia medioambiental, es importante recalcar la tendencia que se presentó en este recorrido, donde se puede evidenciar como el derecho ambiental en la antigua Roma toca diversas esferas de las vida en la sociedad romana, manteniendo una relevancia importante en el ámbito personal en respuesta a las discusiones que presentaban entre personas que vivían cercanas unas con la otras, quizás este sea el antecedente que enmarca el núcleo central de la relación entre el medioambiente y los particulares, y como eventualmente el estado funge como balanza intermediaria entre las intenciones de las personas de generar, producir y gastar los recursos provenientes de su entorno. Como es señalado por Zambrana Moral, en (2011) indicando que:

> Desde los primeros tiempos, el hombre ha utilizado y ha tratado de dominar el medio que le rodeaba y esta lucha constante ha tenido como consecuencias continuas agresiones y un deterioro progresivo del mismo, poniendo en peligro su existencia. El desarrollo de los núcleos urbanos será determinante a la hora de establecer ciertos límites en el uso (hasta entonces indiscriminado) de los elementos naturales y del propio entorno (p. 600).

1.1.2. Derecho Ambiental Castellano de la Edad Moderna

Dejando atrás estás pequeñas esporas extraídas de algunos de los antecedentes relevantes encontrados en la forma en que se le daba manejo al derecho ambiental romano, llega el momento de toparse con uno de los puntos importantes de desarrollo entorno al derecho al medioambiente contenido en las ordenanzas de granada (1552), ordenanzas donde se establecieron normativas mayormente dirigidas a los procesos derivados de los desechos de la agricultura y ganadería que se llevaban a cabo en la época feudal, como el no verter residuos a las acequias o canales de agua y también se seña la prohibición a los mataderos para descargar las aguas y sus residuos. En este punto recayó uno de los apartados de mayor interés sobre el cual ejercer protección y regulación como afirma Moral, (2012):

> Dentro de las "Ordenanzas de Granada", el mayor interés en esta sede lo revisten, sin duda, las "Ordenanzas de las aguas" que contienen un elevado número de disposiciones cuyo fin era garantizar la limpieza, la conservación y la buena administración de las aguas de la ciudad de Granada y regular los oficios relacionados con las mismas (p. 286).

En estas ordenanzas se evidenció una preocupación importante por la limpieza y pulcritud de las urbes, dándose espacios a su vez para tocar temas tales como la tala de

árboles, la limpieza de acequias y la pesca. Teniendo eso en consideración Zambrana Moral, en (2012) desarrolla que:

> En materia de aguas, se obligaba a la limpieza de las acequias por parte del propietario de las heredades donde se encontrasen. Se prohibía la pesca de truchas y peces, cortando o enturbiando los ríos o utilizando explosivo o veneno (p. 285).

Luego de este pequeño repaso enriquecedor e importante de unos de los diversos estamentos, los cuales le darían forma al derecho ambiental, se pasaría a el momento donde comienzan a surgir los primeros grandes nichos poblacionales a gran escala, y a la luz de estas nuevas circunstancias supeditadas por el aumento en la cantidad de habitantes y por lo tanto la exigencia de más recursos naturales de los cuales hacer uso, surgirían nuevas disyuntivas a las cuales hacer frente.

1.2. Nociones Contemporáneas del Derecho Ambiental

Respecto a estas nuevas circunstancias, las cuales suponen la llegada de nuevos paradigmas, propios de las nuevas interacciones que se presentan en el ambiente natural, para Garcia de Meier & Ruiz Morón, (2006) esto se presenta:

> Como consecuencia de la concepción de ciencia nacida y desarrollada bajo los preceptos epistemológicos empírico-analíticos y del modelo de desarrollo socio-económico que postuló la Modernidad, se anuncia la crisis ambiental. Entre sus síntomas se mencionan: agotamiento progresivo de los recursos renovables y la disminución de los no renovables, la ruptura de los ciclos bioquímicos y ecológicos por el impacto contaminante de los desechos asociados a la actividad industrial y producción agrícola, perturbaciones climáticas y atmosféricas (efecto invernadero, la degradación de la capa de

> ozono o lluvia ácida), y la pérdida de la biodiversidad específica y genética debido a la deforestación intensiva de las principales masas arbóreas del planeta (p. 112).

Bajo esto el derecho en un desarrollo coherente ha intentado establecer los linderos de la explotación y el uso de los recursos, partiendo del imprescindible apego a las condiciones supeditadas por el avance humano en la edad moderna con el objetivo de establecer con más claridad la amplitud y lo que deviene para el derecho ambiental, que a posteriori y como consecuencia de la primera revolución industrial y la irrupción del Capitalismo como sistema económico, implicaría por ende la proliferación y creación masiva de fábricas y empresas, lo cual daría un vuelco a nociones individualistas y estrictas del uso, goce y provecho de bienes ambientales por uno mucho más amplio donde entes/conglomerados productivos creados con fines comerciales empiezan a sacar provecho del medio a su disposición. Situación señalada por la BBC, en (2012):

> La Revolución Industrial impulsada por Inglaterra en el siglo XIX es considerada como uno de los hitos que generó los mayores cambios tecnológicos, económicos, sociológicos y culturales en la historia de la humanidad. Pero esta transformación profunda en la producción de bienes trajo aparejados un sinnúmero de problemas ambientales cuyos efectos perduran hasta la fecha y que los científicos siguen tratando de revertir.

Atendiendo a esto, también se sustrae la siguiente interpretación de derecho ambiental dada por estos autores:

> El Derecho Ambiental comprende las normas legales referentes al uso y conservación de todos los bienes, fenómenos y elementos que componen el ambiente humano que se integra, a su vez, por el entorno natural, formados

> por los recursos vivos o biológicos y los recursos naturales inertes y por el entorno creado, cultivado, edificado por el hombre y ciertos fenómenos naturales, en tanto influyan en la calidad del entorno desde el punto de vista del interés humano (Valladares Rodríguez, Expósito Amaya, & Morejón Medina, 2013, p. 37).

1.2.1. Medio Ambiente Como Sujeto de Protección

Llegando al medio ambiente per se cómo sujeto de protección, el mismo suele ser comprendido de diversas formas y acoge más o menos aspectos teóricos dependiendo desde la fundamentación y comprensión con la cual pueda ser concebida. A la luz de esta aseveración según (Amaya, 1999 citado en Cetina, 2015) en líneas generales el termino recoge aspectos y elementos específicos del medio ambiente físico, que causa efectos sensoriales en el ser humano, esto implica paisajes y ecosistemas que a su vez añaden formas de terreno, como cuerpos de acuíferos y flora, incluidos también, los agros sistemas o ambientes rurales, dicho de otro modo el medio ecológico y biofísico (agua, suelo, fauna, flora y aire), todos componentes que modelan la sociedad humana, conociendo tal relación con el nombre de ecosistema.

Teniendo esa como una de las acepciones, a la cual remitirse al momento de buscar una definición que encuadre dentro el gran espectro de significados que retrotrae la concepción de medio ambiente, para Abidin & Lapenta, en (2007):

> No existe acuerdo en la doctrina acerca de qué debe entenderse por ambiente a los efectos de su protección jurídica. No obstante, las distintas posiciones existentes pueden reducirse a tres tesis: la restringida, la intermedia y la tesis amplia (p. 4).

1.2.2. Postura Restringida Derecho Ambiental

Bajo esto la primera postura es la restringida; una concepción acorde a conceptos propios e intrínsecamente relacionadas con el entorno natural y ecológico en el cual se basa el medioambiente y se extiende a las prerrogativas con las cuales el derecho debe abordar para su tratamiento y adición dentro de la norma. Bajo esto los bienes concernientes al medio desde esta postura son comprendidos por los recursos naturales, la tierra, el aire y el agua.

Además de ser la más simplificada de manera conceptual es también una de fundadoras en la materia doctrinal medioambiental y con ello la conceptualización del cómo debía ser enfocado la protección, el uso y manejo de los bienes constituidos dentro de esta noción. Es por ello que "Esta concepción restringida previene respecto a la posible inoperancia de un derecho que procure, acumulativamente, preservar el entorno natural, cultural y social del hombre" (Abidin & Lapenta, p. 5).

1.2.3. Postura Intermedia Derecho Ambiental

Más adelante en el tiempo y como respuesta a nuevas necesidades de plasmar el concepto biológico del medioambiente surge la postura intermedia, la cual según Abidin & Lapenta, (2007) expone de una forma más consecuente la relaciones naturales de los seres vivos dentro de un entorno determinado y por lo tanto las consecuencias que llevan a formar desde la teoría del derecho medios jurídicos que permitan garantizar la conservación y protección del medio de desarrollo de la vida en sus efectos y recursos esenciales que permiten el desarrollo adecuado de la vida. Mientras se extiende dentro de las conceptos propios y concernientes a esta tales como la fauna y la flora en general.

Estas concepciones desarrolladas no tienen demasiada variación dentro de la doctrina jurídica sino hasta finales del XX más concretamente con un suceso importantísimo dentro de la exposición y compromiso del estado frente a la problemática medioambiental la cual ya

estaba conformada como una crisis superlativa global a la cual había que hacerle frente con propuestas, compromisos y regulaciones, por ello y en respuesta a los impactos concretos a hacer frente, De la Rosa Calderón & Contreras Pantoja, en (2017) recalcaron que:

> Las consecuencias nocivas que los diferentes GEI provocaban en la naturaleza generaron una inmensa preocupación en las naciones, puesto que en el futuro esa problemática se podría traducir en catástrofes naturales que afectarían el crecimiento económico de los países y la salud de todas las personas, causando un enorme daño a los recursos naturales de cualquier país (p. 278).

1.2.4. Postura (Tesis) Amplia Derecho Ambiental

En este contexto surge la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1992). A partir de aquí se consolido la tesis amplia de medio ambiente como una un encuentro clave entre los conceptos atribuidas a la tesis restringida donde el enfoque estaba centrado al entorno natural ya antes expuesto es decir el medio fluctuante necesario para la vida misma y lo contemplado por la tesis intermedia del ambiente artificial formado por el hombre y el desarrollo social de este; en ello ingresan las edificaciones, carreteras, ciudades etc.

1.3. Consolidación del Derecho Ambiental

Como también sus sistemas propios de comunicación estructural y de desarrollo humano como el sistema político, la cultura, la historia, la economía y demás temas sociales, en consecuencia, con lo anterior los autores Abidin & Lapenta, (2007) concluyen que:

> En el campo del Derecho se ha procurado otorgarle tutela jurídica mediante el dictado de normas locales, nacionales e internacionales. La corriente regulatoria y tuitiva del ambiente ha dado lugar al nacimiento de una nueva rama jurídica que suele denominarse Derecho Ambiental (p. 5).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Con ello también es posible entender que el derecho es una de las tantas ramas del conocimiento que trabaja para el desarrollo de este ámbito de carácter interdisciplinario donde hay que recurrir a fundamentos de un profundo carácter científico, metodológico y tecnológico para poder encontrar un desarrollo mancomunado que permita una adopción amplia y efectiva del medioambiente.

Bajo esto se conforma el derecho al medio ambiente como una rama nueva y compleja dentro del derecho que a pasos de gigante se abre cada vez más espacio dentro de los aspectos jurisdiccionales competentes al estado, llevado a ello por la imperiosa necesidad primaria que tiene el derecho brindar y establecer las dinámicas necesarias que permitan el correcto desarrollo del individuo en una sociedad, en consecuencia, el derecho ambiental está fundamentado en un trialismo doctrinal jurídico con un extenso desarrollo conceptual donde se evidencia tres grandes puntos la dimensión nomológica, la dimisión sociológica y la dimensión axiológica (dikelógica).

> El trialismo sostiene que la Justicia es el valor más alto en el Derecho; que el derecho está al servicio de la plenitud de la vida humana; y fija una meta como principio supremo de justicia, que consiste en asegurar a cada ser humano una esfera de libertad dentro de la cuál sea capaz de desarrollar su personalidad, de convertirse de individuo en persona (Abidin & Lapenta, 2007, p. 6).

Toda esta serie de desarrollo dentro de las concepciones jurídicas que se han ido expandiendo dentro del derecho y en su virtud se han extendido a diversos campos que nutren al derecho de sobremanera y lo cuales encuentran su fundamento, el cual es sobre cualquier cosa el bienestar y la protección al ser humano, garantizar la vida del hombre de manera digna, adecuada y prospera dentro del medio común natural.

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Bajo esto Abidin & Lapenta, (2007) consideraron que:

> El Derecho Ambiental no puede tener otra finalidad que la de proteger al hombre actual y las generaciones futuras, para lo cual preserva el ambiente entendido como un conjunto de condiciones naturales y culturales necesarias para satisfacer sus necesidades, permitiéndole acceder al sustrato que posibilita la esfera de libertad en la que pueda convertirse en persona (p. 8).

En virtud del acercamiento conceptual, proporcional y necesario en lo que compete a la finalidad de este trabajo, se ha podido abrir un panorama que permitirá entender con mayor reparo y claridad el derecho ambiental que se ha venido desarrollando en Colombia, y como este eventualmente ha marcado la lógica empresarial en la nación, sobre todo, y principalmente espectro normativo que les atañe a las empresas de la nueva era, aquellas que basan su campo de acción en la ciencia y tecnología.

Entrando en ese apartado, de primera instancia se puede apreciar la facultad generalísima del estado, por la cual ha de establecer las normativas y protocolos por los cuales se tienen que regir las empresas en el ejercicio de su actividad económica sin importar el sector en el cual se desempeñen.

Bajo esto, Cruz Gutiérrez, E., & Guzmán Rincón, A. en (2016) postuló que:

> Constitucionalmente es deber del Estado Colombiano garantizar el derecho a gozar de un ambiente sano y el derecho a la restitución de tierras. Ambos objetivos se pretenden realizar por medio de políticas públicas especializadas. La protección del derecho a gozar de un ambiente sano se logra entre otros mecanismos, a partir de las afectaciones ambientales reguladas por la Ley 2 de 1959, que contempla unas particularidades de uso y manejo especiales. Por

> Otra parte, el derecho a la restitución de tierras tiene un desarrollo incipiente, que lo entiende como un mecanismo de reparación integral de las víctimas de la violencia conforme al desarrollo legislativo establecido en la Ley 1448 de 2011 (p. 166).

Otro punto álgido en las dinámicas regulatorias que se vienen trabajando en Colombia respecto a la regulación medio ambiental y la responsabilidad que recae sobre las empresas en cuanto a la protección de recursos hídricos, además, de ser un tema que ha de ser revisado cuidadosamente con lupa, ya que muchas empresas, industrias y corporaciones hace o ven desarrollados su objeto económico en gracia, uso y disfrute de las fuentes hídricas de la nación, llegando este uso a ser muchas veces imprudente como es señalado por Sutorius & Rodríguez en (2015):

> Colombia, al ser uno de los países con mayor disponibilidad de agua en el mundo, debería ser pionero en la reglamentación y amparo de este recurso, razón que motivó la realización del presente escrito, en el cual se ve el reflejo de un país con diversidad de normas sobre los usos que se le dan al agua, pero donde se ha olvidado prever el carácter antropocéntrico e individual para el goce efectivo del recurso por parte de toda la población, situación que presenta gran complejidad en un país tan desigual (p. 19).

Todo esto representaría una antesala que permitiría entrelazar el origen, motivos y factores que marcaron la normatividad ambiental (derecho ambiental), la cual inequívocamente entraría como medio regulador de las actividades que desarrollan los individuos dentro de un territorio, siendo el enfoque primordial/diferencial por su importancia e influencia en las empresas como entes que pese a variar en su escala de acción y ejecución objetiva, yacen sobre la esfera que genera grandes transformaciones en el entorno. Hallando

su sustento debido a la misma naturaleza de la iniciativa privada que impulsa a la generación masiva de bienes y servicios.

Capítulo II: Normativa Ambiental/Sanitaria que Rige a las Empresas de la Nueva Era en Colombia.

Entrando en el contexto actual, el cual es de rigor, preciso y concreto para el tema que atañe a este desarrollo, se encuentra el nuevo panorama que implica la acogida de nuevos procesos productivos, económicos, sociales, culturales, etc. Supeditados por necesidades y prerrogativas de un mundo cada vez más digitalizado, donde los individuos y por ende también las sociedades que enmarcan a los Estados se mueven y desarrollan dentro del gran flujo de información que ha supuesto la puesta en marcha de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones (T.I.C), siendo conocido este nuevo estado de inmersión y desarrollo como la "Cuarta Revolución Industrial", revolución que por supuesto enmarca la llegada de nuevas oportunidades, pero también de nuevos retos, sobre todo y como es de preciso interés en este caso, la implicación en la empresa y su transformación desde un punto de vista ambiental, bajo esto el Gobierno Nacional en las bases del Plan de Nacional de Desarrollo indicó que:

> Esta Cuarta Revolución Industrial tiene dos aspectos que la hace muy diferente de las anteriores. En primer lugar, no se trata del surgimiento de una sola tecnología, sino que se relaciona con toda una serie de nuevas tecnologías disruptivas, donde los datos son el insumo y activo fundamental, y la inteligencia artificial y el blockchain juegan un rol central. Y segundo, la velocidad del cambio tecnológico es vertiginosa, lo que hace que la asimilación y adaptación de nuevas tecnologías sea una tarea difícil. Entonces, si bien esta transformación digital del mundo genera enormes oportunidades de desarrollo, también implica innumerables desafíos. Si estos retos no son

> atendidos oportunamente, las brechas económicas y sociales entre Colombia y los países avanzados serán cada vez más grandes (Gobierno de Colombia DNP, 2019, p. 627).

2.1. Empresas de la "Nueva Era"

Expuesto lo anterior, es conveniente entrar con las circunstancias propias y determinantes de la que para este trabajo en concreto se han identificado como "empresas de la nueva era", las cuales a efectos prácticos y conceptuales a nivel general vendrían siendo aquellas empresas surgidas en aras de hacer frente a las nuevas expectativas, apuestas y desarrollos que enfrenta el mundo, soportado todo esto en las nuevas tecnologías y el contexto propicio de ha supuesto el mundo digital, el marco de la "Industria 4.0" o la "cuarta revolución industrial". Por ello es importante establecer que el:

> El nuevo ecosistema digital está cambiando la forma en que los productos se diseñan, se crean y se entregan a los clientes. Si bien se espera que los productos, los servicios y la innovación inteligentes impulsen el crecimiento de la empresa, las cadenas de suministro y las fábricas son los principales impulsores de la eficiencia del nuevo paradigma industrial. Podría decirse que la transformación hacia la Industria 4.0 es una transformación tanto de las fábricas como de las cadenas de suministro: de fábricas tradicionales a 'fabricas inteligentes', 'fábricas digitales' o 'fábricas del futuro', y de cadenas de suministro tradicionales a 'redes de suministro digital'. Estos estados futuros se caracterizan comúnmente por un alto grado de automatización, integración y un amplio intercambio de información (Sjøbakk, 2018 citado en Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019, p. 9).

En este entorno altamente digitalizado y con la aplicación de nuevos métodos, mecanismos y procedimientos que de cierta forma van dejando atrás a la industria y la

actividad empresarial convencional, las “empresas de la nueva era” , aquellas implicadas de lleno o en parte en servirse del uso de las nuevas tecnologías, se encuentra en la posibilidad de cambiar el paradigma uso descuidado, y en algunos casos imprudente y malicioso del medio ambiente, al poder hacer un uso consciente e inteligente de los nuevos recursos y herramientas que está ofreciendo la tecnología para con ello apostar por un desarrollo sostenible. Como ha señalado la Asociación Cluster de Industrias de Medio Ambiente de Euskadi en (2018) “Las tecnologías emergentes están permitiendo a las empresas la sostenibilidad como nunca antes, haciendo que las cadenas de suministro globales sean más transparentes y rastreables; y ayudando a reducir el uso de envases, residuos y energía” (p. 15).

En estas circunstancias a las que la humanidad se ve abocada a enfrentar, la implementación de las nuevas tecnologías, la puesta en marcha de un plan adecuado que permita hacer frente de manera propia y contundente a uno de los grandes males de esta época, como lo es el “cambio climático”. Es de suprema importancia para el Estado, el derecho, la industria, el sector empresarial y la sociedad en conjunto, el de ser agentes promotores de cambio e innovación en los modos de hacer comúnmente manejados y conocidos, para dar paso a las nuevas tecnologías y los nuevos cambios en las dinámicas y estructuras industriales, mercantiles y empresariales que estas puedan traer al entorno. Para con ellos lograr que tanto las nuevas empresas, las viejas, las convencionales y la no tan convencionales, cada vez más se hagan más eje de las herramientas que le ofrece la cuarta revolución industrial, para así avanzar a una nueva era de actividades más consientes y comprometidas con el medio ambiente, como es señalado por el Banco Interamericano de Desarrollo en 2018 señaló:

> De esta forma, las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial serían los instrumentos transformadores para abordar un nuevo camino de desarrollo en

> que se vincule la investigación y la capacidad de desarrollo con un perfil sostenible de las cadenas de valor que minimice el impacto negativo sobre la biodiversidad (p. 5).

Entrando en los vaivenes circunstanciales que enfrenta el tema ambiental contemporáneo a nivel de expectativas impuestas a las empresas, principalmente aquella dentro de la cual se pueden enmarcar las empresas de "la nueva era". Teniendo en cuenta de antemano, el cómo a priori las empresas surgidas y envueltas en el marco de la "cuarta revolución industrial" son aquellas llamadas a mediante el despliegue de fórmulas innovadoras, a hacer un uso más eficiente y consecuente del medio ambiente que les rodea, mientras con ello dinamizan las estructuras empresariales convencionales, al suponer que estas mismas han de tener un impacto que se amolde de manera adecuada a la legislación vigente, mientras además se sirven de los incentivos que eventualmente pueden suponer el impacto de las políticas públicas directamente dirigidas a impulsar y promover la "industria 4.0" en las empresas de la nueva era.

> El sector público también empieza a entender que, para ser más eficiente en la consecución de su presupuesto y el cumplimiento de sus labores, estas tecnologías son una increíble herramienta y oportunidad de progreso para sus economías. El incentivar su desarrollo será clave para el futuro, ya que cada vez su uso se volverá más amplio y accesible. Un gobierno que entienda y maneje estas herramientas jugará un papel crucial en el crecimiento económico de la nación (Cardeño Arbeláez, 2019, p. 4).

En este contexto, donde de manera inequívoca y necesaria son los recursos naturales y el medio ambiente en general los pilares sobre los cuales se edifica la economía y la dinámica empresarial, al partir esta de una cadena intrínsicamente relacionada con lo que se obtiene mediante sustracción del medio, para posteriormente cambiar y transformarse en productos

con valor agregado adscritos a una larga cadena de hilos que se entrelazan unos con otros en aras del funcionamiento idóneo del ofrecimiento de bienes y servicios. Es por este motivo que Pavesio, (2015) sostuvo que:

> El desarrollo sustentable está en el centro de las compañías. En los últimos años se comenzaron a visualizar los límites del planeta: que sus recursos no son infinitos y los efectos del cambio climático se manifiestan en cada rincón de la Tierra, conduciendo a un cambio de paradigma, que lleva a producir más con menos, a aprovechar lo que el ambiente nos provee. Es ahí donde muchas empresas entienden los beneficios económicos, sociales y ambientales como una forma más sustentable de hacer negocios (p. 1).

Ahora bien, Colombia en cuanto a lo que desarrollo normativo medio ambiental refiere, el cual de una u otra forma ha marcado los límites de la iniciativa privada y el aprovechamiento y uso de los recursos naturales de los cuales se cuenta con disposición al contar con un entorno natural geográficamente privilegiado, lo que de cierta forma también implica una gran responsabilidad e implicación en el cuidado, manejo y conservación de los recursos naturales para el bienestar colectivo e individual de todos aquellos que yacen en el país, sino también la responsabilidad que implica el ser privilegiados naturalmente respecto al resto de países y como eventualmente el modo en que se hagan o no las cosas puede terminar pasando factura a la humanidad en general por cuestión del cambio climático al no tener, implementar o incentivar un sistema de políticas que vayan de lado con el desarrollo sostenible y las formas de industriales contemporáneas ligadas a la industria 4.0. Respecto a la inmensa y valiosa diversidad e incluso abundancia de recursos naturales con los que cuenta el país es importante destacar que:

> Las estadísticas sobre nuestra riqueza natural son contundentes: tenemos más de 56.000 especies de plantas y animales registradas. Somos el país con más especies en el mundo de aves (1.920), mariposas (3.274) y orquídeas (4.270). Somos el segundo país con más especies de anfibios y el tercero con más especies de reptiles. En el país existen 528 diferentes especies de mamíferos y 1.521 especies de peces. Todo esto posiciona a Colombia como el segundo país más biodiverso del mundo después de Brasil. Tenemos una gran variedad de ecosistemas y contamos con dos lugares megadiversos reconocidos por organizaciones ambientalistas de carácter mundial. Estos dos lugares son el Chocó y los Andes tropicales (Camargo, 2020, p. 1).

Bajo esto y afectos recopilatorio e histórico es importante reconocer parte de la legislación y espectro normativo que se ha establecido en el país, mediante un barrido superficial de los aspectos concluyentes que trataban y la implicación de estos en aquellos que en pequeña, mediana o gran escala hacen uso de los recursos naturales para actividades comerciales en la producción y creación de bienes y servicios.

2.2. Marco Legal y Jurisprudencial

2.2.1. Precedentes Normativos Colombianos en Materia Ambiental pre-Constitución 1991

- Ley 119 de 1919): Reformatoria del Código Fiscal (Ley 110 de 1912) sobre explotación de bosques nacionales.

En esta ley se realizan determinaciones respecto a los bosques nacionales, incluyendo y considerando a las plantaciones naturales de caucho, pita, tagua, henequén, quina, balata, jengibre, maderas preciosas, productos de exportación o de consumo interior existentes en la nación, entre otras como parte de estos (Ley 119, 1919).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

- Ley 113 de 1928: Sobre estudio técnico y aprovechamiento de corrientes y caídas de agua.

Mediante esta ley el Congreso de la República decide facultar al Gobierno Nacional para llevar a cabo un proceso de contratación con técnicos nacionales o extranjeros, el estudio de las corrientes y caídas de agua de la Sierra Nevada del Magdalena, de la Cordillera Central, del salto de honda y del Lago de Tota con el fin de aprovecharlas para el desarrollo de la fuerza hidráulica, todo esto en aras de un eventual uso productivo de energía eléctrica que pueda cubrir las necesidades de las distintas regiones del país (Ley 113, 1928). Es importante recalcar que está ley se declaró el aprovechamiento de la fuerza hidráulica para el objeto del que trata la ley como uno de utilidad pública

- Decreto 1381 de 1940: Sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público.

Conforme a este decreto el presidente de la República de Colombia de las atribuciones conferidas por la (Ley 54 de 1939), estableció un Decreto Ley, con el fin de reglamentar el uso y goce que, para menesteres domésticos, abrevaderos, riego y una variedad múltiple de otros objetos lícitos correspondientes a los particulares en los ríos y depósitos de aguas de uso público, estarán sujetos al control interpuesto en superintendencia del Gobierno Nacional (Decreto 1381, 1940).

- Decreto 1382 de 1940: Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre aprovechamiento, distribución y conservación de aguas nacionales de uso público.

Se concibió mediante a este decreto, la reserva de dominio de las aguas de uso público que existe a favor de la Nación, de acuerdo a lo establecido previamente en el artículo 677 del Código Civil, aclarando que no supone esto su usufructo como bienes fiscales, sino que por pertenecer las mismas al Estado, es a éste a quien le compete el control o la Superintendencia

sobre el uso y goce que les corresponde a los particulares en conformidad a las reglas del (Decreto 1381, 1940), y además aquellas que versen sobre la materia que contengan las leyes (Decreto 1382, 1940).

- Ley 52 de 1948: Declaración de reserva nacional, la sierra de la Macarena.

Mediante esta ley ordinaria se declaró Reserva Nacional el territorio que conforma la Sierra de "La Macarena", situada en la Intendencia del Meta. Estableciendo que la misma servirá como Reserva Biológica Natural para estudios de ciencias naturales, para con ello dar paso al establecimiento como sección del Instituto colombiano José Jerónimo Triana, entre otras atribuciones en funciones administrativas (Ley 52, 1948).

- Decreto 2811 de 1974: El Código de los Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente, normatividad producto de del desarrollo de los principios y directrices que fueron declarados en la Conferencia de Estocolmo en 1972 por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el cual se dispone el medio ambiente como un patrimonio común, en que tanto el Estado como los particulares deben participar en preservación y manejo, que son de utilidad pública y de interés social (Decreto 2811, 1974).

Este decreto es una consecuencia derivada de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que tuvo lugar en 1972 en Suecia (Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano, 1973). Donde se colocó en tela de juicio y se estableció como un tema de discusión importante el medio ambiente. La importancia de esta "Cumbre" marcaría al menos un hito a nivel político, ya que del resultado de ella se obtuvo un documento que serviría de punta de lanza para normatividad ambiental y el cómo a priori éstas terminarían afectando al uso y goce de los recursos naturales, sobre todo por la depredación masiva ejecutada por los actores económicos y particulares del sector (las industrias y las empresas), según especifica la Organización de las Naciones Unidas (ONU):

> La Declaración de Estocolmo, que contenía 26 principios, colocó las cuestiones ambientales en el primer plano de las preocupaciones internacionales y marcó el inicio de un diálogo entre los países industrializados y en desarrollo sobre el vínculo entre el crecimiento económico, la contaminación del aire, el agua y los océanos y el bienestar de las personas de todo el mundo (p. 2).

Bajo este panorama es natural que surgiera el interés y la tendencia en regular y establecer a nivel nacional una normatividad ambiental acorde a los parámetros tratados en la Conferencia de Estocolmo en 1972. Indicando los autos motivadores y propulsores de esto Alfonso Ávila, en (2014) señaló que:

> Posteriormente, como resultado de la conferencia de Estocolmo, se genera la necesidad una legislación ambiental propia para el país y es así como se crea la Ley 23 de 1973 que decreta facultades extraordinarias al gobierno para la creación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables (Decreto ley 2811 de 1974). El objetivo principal de esta norma hace referencia a su manejo. Parte de ella sigue vigente, y se considera como una carta de navegación general en lo concerniente a este tema. A este código se le adicionan varios decretos reglamentarios, que permiten hacer un uso adecuado de los diferentes recursos naturales renovables (p. 16).

2.2.2. Normatividad Ambiental Colombiana Post-Constitución 1991

La tendencia cada vez más protectora de los recursos naturales y el ambiente general de los desprovistos y carencia de importancia a lo cual se le venía sometiendo en rigor del aprovechamiento exacerbado por parte de los particulares e incluso por el Estado, hicieron que el legislador colocara esfuerzos focalizados en aras de establecer ciertas delimitaciones y nociones que sirvieran para regular la situación en ese momento, sobre todo teniendo en

cuenta que para ese entonces aún todas las escalas del sistema comercial-empresarial-industrial eran ultra dependientes de modelos productivos y de establecimientos nocivos para el medio ambiente, carentes de las posibilidades únicas que traerían a posteriori el surgimiento del "BOOM" digital y la era de la tecnología y el conocimiento.

- Ley 99 del 22 de diciembre de 1993: Restructurando toda la dinámica ambiental en Colombia y liquidando el INDERENA.

A razón de los expuesto en esta ley, se crea el Ministerio del Medio Ambiente, ordenándose el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizándose a su vez el Sistema Nacional Ambiental, SINA y dictándose finalmente otras disposiciones con enfoques concluyentes similares (Ley 99, 1993).

- Resolución 1023 del 28 de Julio de 2005: Por la cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación.

En esta resolución el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ejerciendo a razón de las funciones y facultades legales conferidas por los artículos 2 y 5 de la (Ley 99, 1993), estableció unas guías ambientales en aras de que estas funjan como instrumentos de autogestión y autorregulación, toda vez que según exponen y explican en el considerando de la presente resolución en el artículo 8 de la Constitución Política se señaló, que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. Como también lo atinente a los artículos 80 y 95 numeral 8 de la carta magna, donde se estableció que le compete al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para con ello garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o restitución en el marco del deber de prevenir y controlar los factores de

deterioro ambiental y recalcar el deber de las personas y los ciudadanos de proteger los recursos naturales del país velando así por un ambiente sano (Resolución 1023, 2005).

En consecuencia de lo anterior y tomando como base y fundamento algunos apartados del articulado Constitucional, en esta resolución se establecieron guías ambientales enfocadas a los sectores productivos y diversos actores activos en la economía de la nación, así mismo estos fungen de consulta y referencia de carácter conceptual y metodológico tanto para las autoridades ambientales como para el sector regulado, todo en aras de que se cuenten con criterios unificados para la planeación y el control ambiental de los proyectos, obras, o actividades dentro de la cual yacen los siguientes sectores en primera instancia:

1. Sector de Hidrocarburos
2. Sector energético
3. Sector agrícola y pecuario
4. Sector industrial y manufacturero
5. Sector infraestructura y transporte
6. Otros sectores.

- Ley 1333 del 21 de Julio de 2009: Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

Mediante esta ley se expone y se hace énfasis en la “Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental del Estado” y como en virtud de ello puede sancionar en materia ambiental, ejerciendo sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos referidos en el artículo 66 de la (Ley 99, 1993), los establecimientos públicos ambientales referidos en el artículo 13 de la (Ley 768 de 2002) y la Unidad

administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Uaespn, atendiendo a las prerrogativas establecida por la ley y los reglamentos correspondientes (Ley 1333, 2009).

- Resolución 668 del 28 de abril de 2016: Por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones:

Se podría decir que la (Resolución 668, 2016) vendría siendo la manifestación de una política pública a priori de corte pro-medioambiental, que pretende establecer un eslabón en la ansiada búsqueda de elementos y patrones en las diversas cadenas que constituyen la creación, el gasto y el uso de recursos naturales que puedan eventualmente llevar al desarrollo sostenible. Por ello y en ejercicio de sus funciones legales y en especial aquellas establecidas en los numerales 10 y 14 del artículo 5 de la (Ley 99, 1993), y basándose en los artículos 8, 79 y 80 de la (Constitución Política de Colombia, 1991) en los cuales se habla del deber de proteger las riquezas naturales, el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, se dio el desarrollo y establecimiento de los parámetros reglamentarios que se funden en ella buscando disminuir los efectos del plástico en el medio natural (Resolución 668, 2016).

Ante esto, esta resolución ha desarrollado las Bases establecidas en la (Ley 1753 de 2015)"Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018", encontrando su objetivo principal en la política Nacional de Producción y Consumo Sostenible al "Orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de la empresas y el bienestar de la población", estableciendo para ello restricciones en el uso de ciertos materiales y productos.

Dicho material y producto sometido a condiciones y restricciones vendría siendo las bolsas plásticas, buscando a través de la reducción las mismas el propender por un bienestar colectivo y general enfocado a largo plazo, sin descuidar el bienestar económico y social de la población. Teniendo en cuenta lo anterior entra en juego una serie de cambios en las

políticas de producción, distribución y eventualmente de consumo dentro del ciclo que inmiscuye tanto a las empresas como a los particulares, estableciéndose en esta relación que por antonomasia genera desechos un ejercicio de articulación Políticas de Producción y Consumo Sostenible y Gestión Integral de Residuos que permita encaminar la producción y el consumo hacia la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. Completando los fundamentos y razones que sustentan la (Resolución 668, 2016), también es importante tener en cuenta las siguientes conclusiones a la que llega el informe de Clínica Jurídica de Medio Ambiente y Salud Pública (MASP) de la Facultad de Derecho de la Universidad de los Andes y Greeenpeace Colombia, de 2019 en donde señalan que:

> no existe actualmente un sistema de reciclaje lo suficientemente óptimo para tratar esta cantidad de residuos y, además, las directrices técnicas evitan que los materiales plásticos desechados puedan volver a tener un uso adecuado y eficiente. Es claro que el plástico no resulta ser el material más idóneo para proteger la salud de las personas, por ello, la estrategia más eficiente en términos de sostenibilidad ambiental y salubridad debe tender a la reducción de la producción de plástico, ya que su ciclo de vida es obsoleto (p. 12).

Por lo anterior, el momento que podría llegar a significar un cambio más consecuente e incluso más significativo, viene de la mano de la mano de normas y políticas públicas enfocadas a un fin proteccionista del medio ambiente como la resolución antes mencionada, pero también se está ante la posibilidad real que significaría la apuesta e irrupción de cada vez más empresas e industrias comprometidas con actualizar y propender por servirse de las nuevas tecnologías que puedan lograr un avance competitivo y eficiente en la apuesta por el desarrollo sostenible.

- Ley 1844 del 14 de Julio de 2017: Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de París” adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.

Adecuándose a los firmado y pactado con anterioridad en el Acuerdo de París.

La (Ley 1844, 2017) aprueba y por lo tanto incluye formalmente dentro del ordenamiento jurídico colombiano las estipulaciones, nociones y clausulas correspondientes al acuerdo. Básicamente el acuerdo que aprueba esta ley busca reforzar la respuesta mundial en general a la amenaza del cambio climático en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza.

- Ley 1931 del 27 de Julio de 2018: Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático.

De singular relevancia el objeto énfasis de esta Ley, radica en establecer directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas, la concurrencia de la Nación, Departamentos, Municipios, Distritos, Áreas Metropolitanas y Autoridades Ambientales enfocándose en las acciones de adaptabilidad al cambio climático (Ley 1931, 2018).

Tomando como punta de lanza la mitigación de los gases efecto invernadero (GEI), centrándose en mitigar la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos de este y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo que reduzca drásticamente las emisiones de carbono.

Dada a la existencia de puntos importantes para el objeto central de este trabajo, que son desarrollados la presente Ley, es de relevancia mencionar principios y artículos que son expuestos en este tales como:

> **ARTÍCULO 2.** ***Principios.*** En el marco de la presente Ley se adoptan los siguientes principios orientadores para su implementación y reglamentación:
>
> 1. **Autogestión.** Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, desarrollarán acciones propias para contribuir a la gestión del cambio climático

con arreglo a lo dispuesto en esta Ley y en armonía con las acciones desplegadas por las entidades públicas.

…

3. **Corresponsabilidad**: Todas las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas, tienen la responsabilidad de participar en la gestión del cambio climático según lo establecido en la presente Ley.

4. **Costo-beneficio:** Se priorizará la implementación de opciones de adaptación al cambio climático que traigan el mayor beneficio en términos de reducción de impactos para la población al menor costo o esfuerzo invertido, y con mayores cobeneficios sociales, económicos o ambientales generados.

5. **Costo-efectividad:** Se priorizará la implementación de opciones de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero con menores costos por tonelada de gases efecto invernadero reducida, evitada o capturada y mayor potencial de reducción o captura, y con mayores cobeneficios sociales, económicos o ambientales generados.

…

8. **Prevención:** Las entidades públicas y privadas, en el ámbito de sus competencias, deberán adoptar las medidas necesarias para prevenir los posibles riesgos y reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas del cambio climático.

9. **Responsabilidad:** Las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, contribuirán al cumplimiento de los compromisos asumidos por el país en términos de cambio climático, así como a adelantar acciones en el ámbito de sus competencias que garanticen la sostenibilidad de las generaciones futuras (Ley 1931, 2018, art. 2).

Desde el apartado espiritual y motivador de la (Ley 1931, 2018) se permite establecer una serie de estipulaciones que enmarcan una enminente llamada a un cambio o más bien una mayor aproximación a un contexto por parte del legislador a todos y cada uno de los actores generadores de acciones u omisiones que dispongan efectos contra el medio ambiente en el ejercicio o demanda de sus diversas actividades. Para con esto establecer la prioridad que supone en estos momentos el establecer una serie de politicas, deberes, restricciones y opciones que permitan reducir los impactos del cambio climático a largo plazo.

- Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015: decreto único reglamentario medioambiental y de desarrollo sostenible.

Mediante este Decreto único el presidente de la República estableció esta compilación de normas de la misma naturaleza que recogen el conjunto de políticas públicas en materia medioambiente y de desarrollo sostenible en aras simplificar y racionalizar todas las herramientas legales que yacían separadas en el sistema jurídico de la nación, para con ello impulsar la efectividad y eficiencia del propio sistema jurídico-legal en esta materia en concreto (Decreto 1076, 2015).

2.2.3. Constitución Política De 1991 y Medio Ambiente

En aras de entender a grandes rasgos los conceptos máximos del ordenamiento jurídico de la Nación en cuanto a política ambiental se refiere, para que así de esta forma se pueda llegar a un acercamiento del porqué de la tendencia protectora ambiental que se ve reflejada en la Carta Magna. Yace el contexto previamente repasado a nivel político-jurídico en el que se ha visto inmerso la nación alrededor de muchos estadios de su historia como República, la cual a su vez bebe en correspondencia a el legado histórico que de igual manera fue repasado de forma somera, pero reflexiva en este trabajo (a efectos prácticos) con la

intención de encontrar los puntos más relevantes y concluyentes que permitan eventualmente dilucidar el objeto del cual se fundamenta.

Es por lo que llegado el punto en el que toma forma la Constitución Política, ya está viene cargada con unas bases y unas intenciones previas muy marcadas, sobre todo, en lo que corresponde al desarrollo sostenible como respuesta a la crisis ambiental sucintas al cambio climático y el calentamiento global supeditado por los Gases de Efecto Invernadero (G.E.I). Siendo así las cosas y tomando las piezas de información ya previamente presentadas a modo de contexto histórico de lo establecido como derecho medio ambiental y las restricciones que esta comenzó a suponer para el individuo en relación con su entorno, se puede rescatar de forma concreta el cómo se ha ido evolucionando en distintas etapas a razón de los méritos y apremios que suponían cada época y lo avances y necesidades sociales intrínsecos a la misma.

Dado a esto se puede establecer que, desde las concepciones acuñadas en el derecho romano, donde la protección del medio natural tenía un enfoque si se permite; más "primitivo", pero del cual, sin embargo, se rescatan nociones que incluso a la fecha siguen siendo temas suprema importancia, tales como el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, el manejo de los desechos y algunos temas sanitarios, por decir unos cuantos. Y como en las épocas recientes que enmarcan el masivo desarrollo y expansión de las tecnologías, las empresas y las industrias a raíz de la cualidad y necesidad imperiosa mediante la cual el ser humano avanza a pasos agigantados, consumiendo de forma extensiva los recursos que le rodean y por lo cual en tiempos recientes tanto a nivel nacional como internacional se ha tenido que atender a las dinámicas recientes que engloban lo que supone la necesidad de preservar un ambiente sano para las generaciones futuras, bajo esto Canosa Usera, en el (2000) señaló que:

> Las advertencias acerca de la crisis inminente de un paradigma de desarrollo, ya formuladas por los científicos antes incluso de la Segunda Guerra mundial, tuvieron entonces escasa repercusión. La preocupación ambientalista cobra importancia e influencia decisiva sólo cuando resulta evidente que el desarrollo incontrolado y la explotación sin tasa de los recursos naturales podrían suponer su esquilmación definitiva. Nuestras sociedades cuentan, desde hace ya varias décadas, con capacidad suficiente para avanzar geométricamente en la desaparición de los recursos naturales que, una vez definitivamente agotados, no se podrán renovar (p. 21).

Siguiendo lo anterior, el desarrallo dado permite entreveer la importancia y via de solución que pueden suponer eventualmente las llamada empresas de la nueva era, las empresas surgidas en un contexto historico único, a la luz de la cuarta revolución industrial y servidas de la industria 4.0, en aras de aderirse y adecuarse de forma uniforme y precisa a las nesesidades actuales, necesidades que ya el derecho (con mayor presición la normatividad nacional, primando la Constitución) se está encargando de regular y restringir en la busqueda de preservar un planeta en las mejores condiciones posibles para las futuras generaciones, todo bajo la condición latente como es explicado por Canosa Usera, en el (2000) que:

> Los problemas medioambientales son ya de tal magnitud que importa menos si se adopta un punto de vista ecocentrista o antropocentrista para abordarlos.Pero, incluso reduciendo lo ambiental a un mero factor económico, resulta necesario preservar los recursos naturales, porque mantener el actual ritmo de explotación está superando ya las posibilidades de la naturaleza para renovarse. En todo caso, debe asegurarse que esa explotación no impide la natural renovación de esos recursos; sólo así garantizaríamos la posibilidad de que las generaciones futuras puedan aprovecharlos. La relación entre sociedad

> y naturaleza se vuelve problemática y reclama la regulación jurídica conciliadora de los nuevos antagonismos (p. 22).

Ante esto y luego de un diverso vagaje a nivel juridico-normativo en el país y acomplandose a las convenios, acuerdos y tratados de derecho internacional, como lo fue la (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia., 1972) y en la busqueda por adecuarse a un estandar más comprometido con el medio ambiente en la premura de empoderar el bienestar humano, la Constitución Politica de Colombia de (1991), erigiendose como un estamento que simentaba al pais como um estado social de derecho, el cual busca colegir y proteger garantias fundamentales al genero humano, establecio también en el medio ambiente un sujeto a tener en cuenta en referencia a la protección que amerita. Sobre todo, al servir como maxima dinamizadora a nivel juridico y politico para efrentar los desafios que supone el dar un giro de tuerca en las consignas previamente preestablecidas en los sujetos, principalemente y como es de grato interes para este trabajo las empresas. Bajo esta caracteristica de la Carta Magna y su enfoque con el medio ambiente Polo Rosero, en (2008) señaló que:

> La jurisprudencia constitucional ha reconocido que la protección del medio ambiente como entorno vital del hombre, necesario para asegurar su supervivencia y la de las generaciones futuras, se fundamenta en el Texto Superior en un acápite normativo especial denominado: “Constitución Ecológica”, la cual, según la propia la Corte Constitucional, se integra por el “conjunto de disposiciones Superiores que fijan los presupuestos a partir de los cuales deben regularse las relaciones de la comunidad con la naturaleza y que, en gran medida, propugnan por su conservación y protección (p. 143).

Es asi como la Constitución Politica marca la tendencia de lo que como en la sociedad se ha de buscar y ponderar respecto al medio natural desde una perspectiva ecológica del

mismo, en miras a lograr un mejor estandar de lo que se puede y no puede hacerse con el entorno común. Pues resulta de vital importancia a luz de un equilibrio racional y coherente de los intereses a los cuales como sociedad, Colombia se ve adscrito, el de establecer lineas divisorias y prohibiciones que vayan en consonancia con la constante de; establecer en lo posible una armonia entre la sastifacción económica y lo que supone la posibilidad de los diversos sujetos que componen el aparato productivo de una nación, en propender por un desarrollo económico y productivo que permita un avance del país y por correspondencia, también, aumente el bienestar general y la calidad de vida de todos sus habitantes, sin descuidar y sacrificar en esa intención la conservación del medio ambiente. Desde esta perspectiva Molina Triana, en (2011) indicó que:

> Colombia es uno de los países de Latinoamérica que más ha evolucionado en materia de legislación sobre Ambiente y Recursos Naturales, la Constitución Política de Colombia expedida en 1991, fue el paso más substancial que en materia de legislación y política ambiental ha dado el país, pues la protección ambiental fue redimensionada y el ambiente se elevó a la categoría de derecho colectivo, resulta de vital trascendencia que uno de sus principios fundamentales (artículo 8), le dé al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, lo cual establece limitaciones al ejercicio de algunos derechos, esencialmente los de carácter económico, como los de la propiedad y la iniciativa privada y que en general sujeta la actividad pública y privada al acatamiento de dicho propósito (p. 2).

Que a partes iguales, así como el desarrollo economico supone la inmersión en una mejora de la calidad de vida de las personas, no menos importante es que el deterioro y destrucción del entorno natural en el cual los seres vivos ven realizada su vida supone una afectación que esta en prospecto a convertirse en un prejuicio irremediable e irreparable, por

lo cual establecer una dinámica de desarrollo sostenible en las sociedad (en concreto la sociedad Colombiana) con un contexto normativo y politico idoneo sustentado en la Constitución es uno de los caminos a seguir si se pretende proteger la integridad de la naturaleza. A la luz de lo anterior Polo Rosero, en (2008) mecionó que:

> De acuerdo con la doctrina constitucional, la protección ecológica definida por la Constitución Política gira, en términos del artículo 80 del Texto Superior, alrededor del concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras del Tribunal Constitucional, pretende, "superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo [económico] -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente". De donde surge que el crecimiento económico y, por ende el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas, no puede conducir ni a desconocer ni a disminuir irracional o desproporcionadamente la diversidad natural y biológica de nuestro ecosistema (p. 146).

Teniendo en cuenta lo anterior resulta de importancia señalar los artículos de la Constitución donde radica las determinaciones en cuestión ambiental y como estan se disponen para estatuir nociones que propenden por el cuidado y protección ambiental y como este yace como un deber y obligación al cual tanto el estado, como los particulares (personas naturales y juridicas) se ve abocados a acoger en el ejercicio de sus actividades.

Constitución Política de Colombia: se establece en la norma de normas de la nación que el epicentro de la conservación es la vida, constituido así en el acápite de la Constitución "protección de la vida de sus ciudadanos" (Constitución Política de la República de Colombia , 1991).

- Artículo 8: obligación de estado de proteger los recursos y la riqueza naturales de la nación.

- Articulo 49: la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Así mismo corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental, todo ello conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

- Articulo 58: derecho a la propiedad privada: la propiedad privada en Colombia cumple una función social lo que supone obligaciones y por lo tanto es inherente una función ecología y social. El Estado igualmente protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad.

- Articulo 79: se establece que todas las personas cuentan con el derecho a gozar de un ambiente sano. Bajo esto, la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Se recalca el deber del Estado en proteger la diversidad e integridad del ambiente, velando en hacer perdurar las áreas de especial importancia ecológica, fomentando la educación para el logro de estos fines.

- Artículo 80: el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, como también, su conservación, restauración o sustitución.

A su vez también deberá controlar y prevenir los factores de deterioro del medio ambiente, imponiendo con ello sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados. Se añade a lo anterior la cooperación que se

ha de llevar a cabo con otras naciones en la protección de ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

- Articulo 81: queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.

- Articulo 95: la calidad como nacional y ciudadano colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional, esto también implica que tienen derechos y libertades reconocidos por la constitución, pero que también tienen deberes, entre ellos el de propender por amparar los recursos naturales del país, velando por la conservación de un ambiente sano.

- Artículo 331: créase la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena encargada de la recuperación de la navegación, de la actividad portuaria, la adecuación y la conservación de tierras, la generación y distribución de energía y el aprovechamiento y preservación del ambiente, los recursos ictiológicos y demás recursos naturales renovables.

- Artículos 333: de vital importancia para el objeto de este trabajo, ya que contextualiza los linderos de la actividad económica y la iniciativa privada, al establecer que estas prerrogativas son libres, siempre y cuando se ejerzan dentro de los límites del bien común y por lo tanto para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos, ni requisitos, sin autorización de la ley.

La empresa a su vez se señala como base del desarrollo económico teniendo, sin embargo, una función social, lo cual le imprime obligaciones y por lo tanto conforme a la ley, puede que esta libertad económica se vea delimitada cuando así lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

-Artículo 334: se establece que la dirección general de la economía está a cargo del Estado, teniendo que intervenir por mandato de Ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo. En la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía en aras de conseguir en el plano nacional y territorial un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

- Artículo 360: aclara que la explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado una contraprestación económica en forma de regalías, sin que esto suponga un perjuicio para cualquier otra forma de derecho o compensación, detallando que será la ley la que determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables.

También mediante otra ley a iniciativa del ejecutivo, la Ley determinará la distribución de la distribución, objetivo, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables, precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios.

-Artículo 366: El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida son finalidades sociales del Estado, por lo tanto, estará dentro de sus objetivos fundamentales la solución de las necesidades insatisfechas dentro de las cuales se encuentra el saneamiento ambiental" (Constitución Política de la República de Colombia , 1991).

2.2.4. Jurisprudencia Relevante, Medio Ambiente y Empresas

Es de singular importancia ahondar en la jurisprudencia (al menos de forma precisa y concreta, respecto al tema de interés) para entender el papel, función e influencia que ha marcado de cierta forma la codependencia entre las normativas y regulaciones ambientales y las dinámicas privadas suscitadas en conjunto por actividades comunes y corrientes llevadas a cabo en menor escala en cuanto a la influencia, más no en su cantidad y cotidianidad por individuos y particulares en su diario vivir, o en gran escala y con intenciones económicas claramente marcadas como lo son las acciones que ejecutan las empresas y las industrias. Todo ello para finalmente recaer en estas nuevas posibilidades que enmarca a las "empresas de la nueva era" como sujetos con un nuevo abanico de posibilidades respecto a el acoplamiento, adaptación y limitaciones en los cuales se hallaban inmersos en materia ambiental las formas más convencionales a nivel empresarial e industrial y como las nuevas tecnologías y el despliegue en parte o en un todo de la cuarta revolución industrial podrá de forma más plausible y cercana preparar un camino coherente que permita lograr avances significativos en el desarrollo sostenible.

Teniendo en cuenta el desarrollo y contexto previo dado por la recopilación de algunos de los recursos histórico-normativos que resultaron de preciado interés para el objeto que concierne a este proyecto y la evolución que ha tenido hasta los días recientes. Es apropiado resaltar, el cómo la evolución normativa y las tendencias regulatorias en materia medio ambiental, estuvo marcada por una necesidad meritoria, dada por las circunstancias propias en materia ambiental y sanitaria que se han tenido que regular con el pasar de los años, con la evolución de las acciones y los medios a ejercer.

Ahora bien, y entrando de lleno en el contexto colombiano reciente, enmarcado fuertemente por espectro otorgado por la (Constitución Política de la República de Colombia , 1991). Comienzan a aparecer manifestaciones jurisprudenciales proferidas por la Corte

Constitucional y mediante la cual varias nociones, principios y fundamentos comienzan a ser abordados y desarrollados en aras de dar luz a distintas problemáticas ambientales de diversa índole. En virtud de lo anterior la honorable Corte Constitucional hizo acto presencia con la (Sentencia C-389, 1994), para desentramar algunas vicisitudes, siendo esta en concreto, la de esclarecer el sentido y alcance de la extinción de dominio, la expropiación y la función social de la propiedad, sobre todo, cuando esto se da debido a la desatención e inacción por parte de un propietario para con el deber que tiene en preservar y restaurar los recursos naturales renovables.

Respecto a la arista en concreto que trata sobre la responsabilidad ambiental, que han de tener en cuenta los particulares dueños de bienes inmuebles, se establecieron y afirmaron unas funciones y limites en los que debe de yacer la propiedad privada. Lo anterior como respuesta a que la propiedad privada no es absoluta y que por lo tanto se tienen unos deberes, derechos y responsabilidades que afrontar, los cuales pueden variar de acuerdo con las expectativas, capacidades y usos en concreto que puedan tomar origen de ese bien en concreto.

Bajo esto, la compresión de las cualidades últimas y marcadas con las que cuenta un propietario, frente a su propiedad, sobre todo, respecto al aprovechamiento económico que puede e implica el tener un bien de ciertas características que sean idóneas para realizar una explotación de los recursos naturales racional que permita la preservación del entorno natural. Bajo esto según la Corte Constitucional, en (Sentencia C-389, 1994) señaló que sobre la propiedad recae una función social, que establece que el propietario, debe necesariamente para sacar provecho económico de su propiedad, hacer uso de sistemas “racionales” de expolotación mediantre el uso de tecnologias y medios que se acoplen a las cualidades naturales del medio, propendiendo así por la utilación racional y medida de los recursos naturales, buscado al mismo tiempo la preservación y protección ambiental (p. 11).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Fundamentando lo anterior, en esta jurisprudecia la Corte ahonda sobre el sentido de la propiedad en un sistema capitalista, dandole así motiva importancia a su funcionalidad en pro de los intereses de la sociedad, pues si la propiedad se entiende como un activo (capital), no es propicio que el detentador de tal activo, teniendolo, no produzca con el, pues tal estado improductivo solo iria en ultimas en perjuicio de la sociedad. Sujeto de la mano a esa función social, el sentido ecologico de igual manera, requiere medidas de buen uso, conservadoras y preservadoras del entorno y es por ello que la tecnologia cobra importancia como un mecanismo que permita mejorar en la consecución de resultados en cuanto a la protección del medio ambiente y la sostenibilidad. Consecuente con lo anterior y concluyendo con este apartado de la función social del propiedad y las implicaciones medio ambientales a tener en cuenta, la Corte indicó que:

> La función social de la propiedad, con su ingrediente ecológico, en la Constitución de 1991, tiene una concepción y contenido políticos, en cuanto encierra la idea o noción de solidaridad social, de manera que el propietario tiene el deber social de contribuir mediante su explotación racional al bienestar de la comunidad y a la defensa del medio ambiente (Corte Constitucional, sentencia C-389, 1994, p. 10).

La Corte Constitucional, posteriormente continuaría exponiendo temas tales como la planificación ambiental en aras de propender por la diversidad e integridad del medio natural. En esta dinámica la Corte Constitucional, en (Sentencia C-495, 1996) afirmó que “El Estado debe proteger la diversidad e integridad del ambiente y conservar las áreas de especial protección ecológica, todo ello, dentro del principio del pensamiento ecológico moderno, del “desarrollo sostenible” (p. 1).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

En este enfoque es propicio advertir el papel a cual el legislador ha recurrido en su intención por proteger el medio ambiente y velar por el desarrollo sostenible, dotando de herramientas necesarias a los actores del poder público y utilizando la recolección de impuestos a través de distintos tipo de recaudo, todo ello con la intención de transmitir un costo a quienes se vean beneficiados en menor o mayor escala de la utilización y provecho de los recursos naturales, dando paso así a la pertinente financiación de las medidas correctivas que permitan palear los efectos nocivos que se generan en virtud del uso y desgaste del medio ambiente para generar aprovechamiento económico, principalmente encabezado este perfil por grandes empresas y corporaciones industriales. teniendo en cuenta lo anterior la Corte Constitucional profirió que:

> Esta consagración permite, además, al poder ejecutivo y a los jueces colmar lagunas y promover su expansión ante situaciones crónicas o nuevas; en este mismo sentido, el crecimiento y las crisis de la economía de gran escala industrial y la expansión del conocimiento sobre la naturaleza y la cultura ha favorecido el incremento de técnicas, medios, vías e instrumentos gubernativos, administrativos y judiciales de protección del Derecho al Medio Ambiente Sano. En este sentido se observa que la Carta Fundamental de 1991, también establece como servicio público a cargo del Estado y como específico deber suyo, la atención al saneamiento ambiental que debe obedecer a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Corte Constitucional, sentencia C-495, 1996, p. 32).

La jurisprudencia de la Corte Constitucional plantea en reiteradas ocasiones como la defensa del medio natural supone un objetivo principal sobre el que se sostiene el Estado Social de Derecho. La protección del entorno ecológico dentro del cual el hombre ve cubiertas sus necesidades vitales tiene y debe que ser objeto de conservación y protección, si

se pretende garantizar un buen vivir y las condiciones idóneas para una vida en dignidad y además la permanencia de un legado propicio para las generaciones futuras, sin que ello ponga en jaque el desarrollo económico y las actividades llevadas a cabo por los particulares (empresas/industrias). Enfocando así, en esta dirección sus pensamientos la honorable Corte Constitucional, en (Sentencia C-431, 2000) indicó que conforme que han entendido que el medio ambiente es un derecho de rango constitucional primordial para el ser humano y que, por lo tanto, le corresponde al Estado, con la intervención del pueblo, ser requeridos para cubrir por su conservación y correspondiente protección, propendiendo que el avance económico y social sea compatible con las políticas que buscan la preservación de las riquezas naturales de la Nación.

Es aquí donde a priori los dilemas prestablecidos entre desarrollo versus medio ambiente, entran en una divergencia en el objeto, sobre todo, cuando las dinámicas productivas regulares sobre las que se rige y funda la economía llevada a término por las empresas e industrias se encuentra basada en actividades que en mayor o menor escala generan repercusiones en el medio ambiente, que no puede ser subsanada con la sola puesta en marcha de normas y políticas públicas que propendan por el desarrollo sostenible, por ello la armonización entre desarrollo y medio ambiente sigue presentando un reto bastante grande, que solo quizás pueda ser mejorado con el uso consciente de nuevas tecnologías y nuevos tipos de iniciativa empresarial, bajo esto la Corte Constitucional indicó que:

> Es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en

> forma decidida a la conservación de la especie humana (Corte Constitucional, sentencia C-431, 2000, p. 18).

Dentro de los deseos establecidos en forma de estipulaciones y determinaciones en pro del desarrollo sostenible, también yace la influencia que tienen como sujetos (individuales o grupales/comunidades) al desarrollar parte activa y fundamental de las dinámicas ambientales en materia de desarrollo, aprovechamiento y adaptación al medio ambiente y los recursos naturales que hay en su entorno.

Bajo esto la Corte Constitucional en (Sentencia T-622, 2016) precisó que los llamado derechos bioculturales, en su definición más sencilla, se refieren a las prerrogativas juridicas que ostentan las comunidades étnicas a administrar y ejercer tutela de manera autónoma sobre sus territorios y los recusos naturales competen a su hábitat, en donde ven surtidos sus tradiciones y su forma de vida, plenamente basada en la relación intrisica que les asiste con el medio natural y la biodiversidad.

Por esto los efectaciones masivos que realizan realizan grandes entes como el Estado y las empresas, suelen afectar de forma significativa a aquellos que quedan en medio de un juego de poder en donde el entorno natural en el que yacen se esta viendo constantemente socabado. Circunstancia que se ve claramente reflejada el objeto de la sentencia (Sentencia T-622, 2016), donde a grandes rasgos se ven evidenciados los efectos cuantiosos que las actividades económicas basadas en el provecho y la obtención de recursos naturales ya sea mediante medios convencionales y legales o menos convencionales e ilegales le evocan al medio ambiente, con ello causando daños colosales y nefastos para el entorno ecologico, donde ve surtida su vida una comunidad y como esto atenta de forma evidente contra sus derechos fundamentales y los principios pro medio ambientales y ecologicos establecidos en la constitución. Ante esta situación tan invasiva y destrutiva para el medio ambiente y una

comunidad debido a los efectos de la expoltación minera ilegal, la Corte Constitucional denotó que:

> Se trata de entender esta nueva realidad sociopolítica con el objetivo de lograr una transformación respetuosa con el mundo natural y su entorno, así como ha ocurrido antes con los derechos civiles y políticos (primera generación); los económicos, sociales y culturales (segunda generación), y los ambientales (tercera generación). Ahora es el momento de comenzar a tomar las primeras medidas para proteger de forma eficaz al planeta y a sus recursos antes de que sea demasiado tarde o el daño sea irreversible, no solo para las futuras generaciones sino para la especie humana (Corte Constitucional, sentencia T-622, 2016, p. 143).

También, la Corte mediante el desarrollo de esta sentencia señaló los retos contemporáneos, que enfrenta el constitucionalismo respecto al medio ambiente, al traer de manifiesto una multitud de conceptos y detalles que muchas veces se pasan por alto o quedan en segundo plano cuando el tema ambiental es tomado como objeto de análisis y discusión, otorgándole se esta forma individualización e importancia a las distintas partes que componen la problemática medio ambiental y no solo centrándose en aquellos que se focalizan en los espectros más llamativos basados principalmente en el interés pecuniario. Por ello estableció que:

> Precisamente, el desafío más grande que tiene el constitucionalismo contemporáneo en materia ambiental, consiste en lograr la salvaguarda y protección efectiva de la naturaleza, las culturas y formas de vida asociadas a ella y la biodiversidad, no por la simple utilidad material, genética o productiva que estos puedan representar para el ser humano, sino porque al

> tratarse de una entidad viviente compuesta por otras múltiples formas de vida y representaciones culturales, son sujetos de derechos individualizables, lo que los convierte en un nuevo imperativo de protección integral y respeto por parte de los Estados y las sociedades. En síntesis, solo a partir de una actitud de profundo respeto y humildad con la naturaleza, sus integrantes y su cultura, es posible entrar a relacionarse con ellos en términos justos y equitativos, dejando de lado todo concepto que se limite a lo simplemente utilitario, económico o eficientista [sic] (Corte Constitucional, sentencia T-622, 2016, p. 142).

Finalmente, se trae a colación una sentencia judicial proferida por la Corte Constitucional, donde se exponen las afectaciones que singularmente constituyen un daño secuencial o conciso al entorno natural, y como esta situación viene antecedida por la contaminación ambiental y las alteraciones ecológicas, teniendo en cuenta lo anterior es preciso indicar que:

> Es indudable que la contaminación ambiental ha provocado daños severos en el ecosistema, la naturaleza y sus componentes, y acarreado consecuencias nocivas para la vida humana. La contaminación atmosférica está dada principalmente por lluvia ácida, destrucción de la capa de ozono y el efecto invernadero (calentamiento global de la tierra). La contaminación del agua se presenta por vertidos de aguas residuales, residuos industriales, residuos mineros, residuos atómicos y residuos derivados del petróleo. La contaminación del suelo se genera por plaguicidas, desechos mineros, residuos nucleares, las pilas, entre otros (Corte Constitucional, sentencia C-449, 2015, pp. 26-27).

Desarrollo de la Normativa Ambiental Colombiana en Empresas

Vinculado a esto, las particularidades económicas que alinean sus condiciones propias con la temática medio ambiental, no hace otra cosa más que colocar las pautas en un terreno donde distintos tipos de necesidades e interés tienen una serie de desencuentros continuos. Pues resulta de gran complejidad el poder abordar con eficacia y pertinencia los distintos albores que conlleva redefinir y cambiar las dinámicas y estructuras productivas en los cuales se hayan inmersos muchas empresas e industrias, que aún pese a los avances tecnológicos y la llegada nuevos modelos de negocios la depredación causada el medio ambiente sigue presentándose como una constante, bajo esto la Corte Constitucional, en (Sentencia C-449, 2015) recalcó que el movimiento económico (particulares-Estado) está unido en la práctica a límites y condiciones, estipulados por el espectro jurídico nacional e internacional en materia ambiental, que con ahincó busca hacer armonizable el desarrollo económico apoyado en los cimientos de preservar un entorno natural sano.

La tan marcada disyuntiva entre las necesidades ambientales actuales y las implicaciones que suponen la vanguardia progresiva del avance humano, conllevan al requerimiento de estar en constante reformulación de estrategias normativas y políticas, que se las apañen ante cada nueva circunstancia y dicotomía que se presenta entre la naturaleza (el entorno ecológico), siendo este la prioridad máxima a proteger el lugar donde se desarrolla la vida del hombre y demás multitud se seres que el habitan y que también ameritan ser salvaguardados al ser cohabitantes en la casa común llamada Planeta Tierra, y los intereses económicos que están en constante avance y aprovechamiento de cada vez, más y más recursos naturales impulsados por los particulares en cabeza de las empresas y la industria. Bajo esto la Corte enfatizó en los límites y grados permisividad que se pueden tener respecto al tema ambiental, si se pretende lograr un estado de recuperación, salvaguarda y sostenibilidad:

> No es cierto que los límites tolerados no produzcan efectos nocivos para con la naturaleza y el entorno ecológico. Ha de notarse que el concepto de contaminación ambiental no parte de que se lesione o dañe el medio ambiente, sino que tenga la potencialidad de interferir en los recursos naturales o el bienestar de los seres humanos. Es indispensable que la humanidad avance en la implantación de nuevos objetivos que impliquen el establecimiento de regulaciones y políticas públicas serias, oportunas y rigurosas que hagan posible respecto de cualquier actividad humana, aproximarnos al concepto de impacto ambiental cero (Corte Constitucional, sentencia C-449, 2015, p. 30).

Concluyendo la exposición jurisprudencial en donde se señalan algunos de los espectros del tema ambiental, señalados con anterioridad, también tomaron enfoque de forma singular las multas y sanciones, que eventualmente recaen sobre las empresas e industrias contaminadoras. Relacionando todo esto con los efectos de la puesta en marcha de la mano humana, llevada a cabo por los particulares en post del desarrollo económico. Se asomó de cierta forma el núcleo del conflicto y divergencia entre el avance económico y la preservación del entorno natural, sin embargo las Corte se cita así misma en anterior jurisprudencia, más concretamente en (Sentencia T-080, 2015), para señalar que una de las claves más importantes en la búsqueda por la preservación y el desarrollo sostenible, es la acogida y el incentivo en el uso de nuevas tecnologías con un enfoque más amigable con el ambiente y por ende una entrada y apuesta a las oportunidades que ofrecen las tecnologías surgidas en la cuarta revolución industrial basadas en la información y comunicación, es por ello que la Corte postuló que:

> Este enfoque se funda principalmente dentro del concepto de prevención del deterioro ambiental, como del empleo de tecnologías amigables con la naturaleza que reduzcan el impacto ambiental y la disposición de medios de

> vigilancia y control más efectivos por el Estado y la ciudadanía. Así lo recabó la sentencia T-080 de (2015) al manifestar: "para comprender el precitado principio de una manera acorde a la Constitución ecológica, la jurisprudencia de esta Corporación lo ha encuadrado dentro del objetivo central de prevención del daño ambiental. Se busca que las personas responsables de una eventual contaminación o de un daño paguen los costos de las medidas necesarias para prevenirla, mitigarla y reducirla. Pero no se trata solamente de ´reducir la polución, sino incentivar el diseño de tecnologías amigables con el ambiente y que reduzcan el impacto ambiental de las actividades industriales´, mediante un sistema de informes previos, controles, inspecciones, pagos, multas y sanciones pecuniarias. De esta forma, a lo que se apunta, más allá del pago de una determinada cantidad de dinero, es a ajustar efectivamente el comportamiento de los agentes públicos y privados para que respeten y protejan los recursos naturales" (Corte Constitucional, sentencia C-449,2015, p. 35).

Es así, como se permite tener un panorama más expansivo de las nociones ofrecidas mediante está jurisprudencia nacional, además, de la interpretación y aplicación que ha tomado conciencia respecto a la temática medio ambiental y los efectos de la normativa ecológica en las empresa e industrias del sector privado, por parte del uno de los máximos órganos jurisdiccionales del Estado Colombiano en lo que refiere a los puntos de trato temático desarrollados en el proyecto.

Capítulo III: Presente y el Futuro de las Empresas de la Nueva Era en Colombia en Cuanto a Responsabilidad Ambiental se Refiere Entre los Años 1991-2021

Todo el recorrido histórico-jurídico, conceptual, normativo nacional y jurisprudencial en el cual se ha sumergido este trabajo para dilucidar el desarrollo e importancia de la normatividad medio ambiental colombiana en las empresas de la nueva era. Entra en puerto final cuando se entrelazan los conocimientos varios que supusieron el sustento de este proyecto, es aquí donde con perspectiva de las circunstancias propias que circunscriben al conjunto de normativa ambientales permite establecer a grandes rasgos las intenciones del legislador en varios tiempos y momentos, pero principalmente en la época reciente enmarcada por la (Constitución Política de Colombia, 1991) como los cimientos, que priorizan e incentivan por la consecución de un Estado centrado en la búsqueda y exigencia de la protección del entorno natural y el desarrollo sostenible. Ante esto es preciso aportar que:

> Por ello, desde esta revisión de la normatividad internacional y nacional sobre el medio ambiente, se puede afirmar que son normas que dejan entrever buenas intenciones, son preceptos sanos y cargados de bondades, pero es necesario que los estados en general asuman con más seriedad sus compromisos y tengan bien claro el postulado del derecho internacional del Pacta Sunt Servanda. Es inminente la necesidad de generar políticas destinadas a dar solución a la problemática que se vive en torno al deterioro del ecosistema en general y propender por una sostenibilidad a todos los niveles con la aquiescencia y responsabilidad de todos: sociedad, empresa y Estado (Palacio Lopera, 2019, p. 111).

3.1 Oportunidad de un Cambio en los Paradigmas Medio Ambientales en las Empresas e Industrias

Llegado el papel empresa y la industria, estando bajo la exposición del estatus habitual, común, corriente y extendido de las dinámicas ambientales a nivel empresarial, sujetas a paradigmas convencionales de modos de hacer, de producir, de extraer, de obtener, de fabricar y de comercializar han estado estos en su gran mayoría anclados en nociones y estructuras que frecuentemente son altamente dañinas y nocivas para el medio natural, es por ello que:

> En la actualidad, existe un consenso científico casi generalizado en torno a la idea de que nuestro modo de producción y consumo energético está generando una alteración climática global que provocará, a su vez, serios impactos, tanto sobre la Tierra como sobre los sistemas socioeconómicos. En particular, la emisión de gases como el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano a la atmósfera, derivados de la industria, la agricultura y la combustión de combustibles fósiles, genera el efecto invernadero (la retención del calor del Sol en una capa de gases de la atmósfera de la Tierra), que está provocando la elevación de la temperatura de nuestro planeta. Al mismo tiempo, la producción industrial (y, en particular, cuando se relaciona con la sobreexplotación y la contaminación) está conduciendo al agotamiento o la inutilización de los recursos naturales (Remacha, 2017, p. 4).

El instinto depredador y acaparador de recursos naturales se presenta con asiduidad y permanencia en el sistema económico actual y pese que a priori el establecimiento estatal en cabeza de los grades poderes públicos coliga con la puesta en marcha de una serie de políticas

públicas en pro de la salvaguarda del medio ambiente, en la práctica se encuentra diluido, cuando sus efectos o logran mostrar evidencias contundentes, sobre todo, cuando los efectos del cambio climático continúan acentuándose. A la luz de lo anteriormente expuesto Toca Torres, en (2011) respecto a los efectos de las empresas en el entorno natural indicó que:

> Muchos problemas son producto de las modificaciones realizadas por las empresas al ambiente natural, dentro de los que destacan desertización de suelos cultivables, bosques y selvas sobreexplotados, acumulación de gases por el efecto invernadero, calentamiento global, lluvias ácidas, desaparición de especies animales y vegetales, agujero en la capa de ozono y contaminación o polución ambiental (p. 246).

Es por ello, por lo que entender el legado empresarial, productivo convencional, el cual ha sido el objeto principal de regulaciones y reprimendas a nivel jurídico-político conforme a la reglamentación ambiental fue de vital importancia, porque precede y pone antesala a las cualidades que suponen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (T.I.C), la industria 4.0 y la tecnologías limpias, en una nuevas formas de organizaciones negociales y productivas, que supongan una apuesta más a fondo por el desarrollo sostenible, bajo esto según Remacha (2017) señaló que:

> El cambiar, acoger o implementar de facto nuevas politicas empresariales más acorde a un enfoque sostenible, eventualmente implicará lo posible consecución de ventajas competitivas paras las empresas, ya que pueden terminar siendo favorecidas de la protección del entorno natural, iniciando por su propia sujeción del medio ambiente para poder conseguir la realización de sus labores. Asimismo es importante recalcar que las empresas, para funcionar requieren recursos naturales y energéticos, debido a esto su permanencia a

> largo plazo podría verse comprometida, ya sea por que se acaben los recursos naturales o por el encarecimiento de los mismos (p. 11).

Desde esta perspectiva las empresas en todas sus facetas y la iniciativa privada se encuentran ante la puesta en escena de nuevos modelos, basados en proferir un cambio autónomo, coherente y consecuente en respuesta a las problematicas climaticas actuales.

Por un lado las viejas empresas, aquellas que ejercen sus actividades económicas en base a la explotación masiva de recursos naturales, o aquellas que siguen ancladas en procesos productivos añejos, sosteniendose de tecnologías con mayor gasto de recursos energeticos o mismamente las nuevas empresas formadas en medio de este contexto, todas y cada una cuentan con la virtud de acoplarse a una "nueva era" regida por la industria 4.0 y la gran posibilidad de hacer uso de energias limpias que impulsen el desarrollo sostenible y además se vean más beneficiados y mejor adaptados a la legislación ambiental vigente. Ante esto Comisión Europea, (2011) mecionó que "Las grandes empresas están participando cada vez más en las tecnologías limpias ya que encuentran nuevas fuentes de ingresos mediante el aumento de la sostenibilidad y la fabricación de productos más respetuosos con el medio ambiente" (p. 1).

3.2. Transición Hacia una Nueva Dinámica en la Economía y la Oferta de Bienes y Servicios

Desde el punto de vista comercial y respecto a la oportunidades que supone para el crecimiento de la economía, hay que tener en cuenta que el advenimiento de modelos producción mayormente enfocados en la racionalización y sustitución de recursos no renovables por renovables, supone en mayor o menor medida, que salgan a flote coyunturas que a priori, podrían presentar conflictos y desavenencias complicadas de superar, sin embargo, no es menos cierto que podría abrirse un nuevo camino en las dinámicas negociales

de bienes y servicios que superponga las dinámicas pasadas, con el plus por su puesto de establecer con esta apuesta un contexto empresarial jurídicamente más adaptable al conjunto normativo vigente y además la mejora circunstancial en el desarrollo de los diversos sectores productivos, logrando una mejora respecto al punto de partida inicial en sostenibilidad y responsabilidad ecológica. Conforme a esto y presentando un antecedente para un país como en vía de desarrollo como Colombia:

> El informe identifica a los países en desarrollo que han transitado de importadores netos a exportadores netos de tecnologías limpias mediante la aceptación del comercio y la inversión internacionales, lo que les ha permitido desarrollar el sector y capacidad de producción. Como resultado, han surgido nuevas industrias verdes, así como han aumentado los ingresos y la creación de empleo, una evidencia de que el comercio de tecnologías ecológicamente racionales puede ofrecer una triple ganancia: para el medio ambiente, la economía y la sociedad (Organización de las Naciones Unidas (O.N.U) programas para el medio ambiente, 2019, p. 4).

Frente a esto, la implicación y adhesión de las empresas debe ir más allá de un cambio de perspectiva politica superfluo y vacio o de seguir manteniendo prerrogativas nocivas respecto al medio ambiente, mientras aplican paños de agua tibia, acogiendose a multas y castigos por daños ambientales sin dar reparos reales en las consecuencias que surjen de sus acciones contra el entorno natural, por lo anterior se puede concluir que:

> Más que hacer «un lavado de cara ecológico» o simplemente llegar a acuerdos tácitos en torno al concepto de ser respetuosas con el medio ambiente, las empresas deben introducir medidas reales para hacer que tanto ellas como sus productos comporten un menor daño medioambiental y se orienten más hacia

> un mundo sostenible. Para ello, las estrategias medioambientales deben tener en cuenta cualquier dimensión del entorno empresarial. Por esta razón hay que abordar también, además de las repercusiones medioambientales, los impactos sociales, económicos y culturales de una empresa (Comisión Europea , 2011, p. 5).

De este modo es plausible comprender que el giro de tuerca que implica para las empresas, sumergirse dentro de una política de sostenibilidad ambiental, traerá consigo cambios en muchos frentes prestablecidos en las escalas comerciales y contractuales, sin embargo la reticencia o adaptabilidad que presenten tanto las viejas como las nuevas empresas, será algo en lo que la T.I.C y el contexto de la cuarta revolución industrial con los repuntes en nuevas tecnologías y nuevos requerimientos más contemporáneos e implicados con el medio ambiente podrán ayudar. Por eso y tomando las afirmaciones ofrecidas por Javier Carrillo, Director del Centro para la Gestión Eco-Inteligente del IE business School, como se citó en Ambientum, (2018):

> precisa que la eco-innovación supone una serie de beneficios para las empresas que decidan adoptar una actitud proactiva, en inquirir de forma voluntaria un cambio positivo, en vez de un acercamiento difícil y negativo respecto a la regulación. Así mismo indicó que lo anterior implica cambiar los establecimientos en el diseño de los productos, imprimir nuevas habilidades en recursos humanos, renegociar enlaces con proveedores, transformar la tecnología del negocio y los correspondientes procesos productivos, para finalmente desarrollar nuevas conexiones con los clientes (p. 3).

En conclusión las “empresas de la nueva era” en virtud de su composición y desarrollo, tomando como fuente de energia y disposición, los cimientos forjados por el acceso a tecnologias innovadoras y precursoras de procesos únicos, que en el marco de la

cuarta revolución industrial pueden ser las llamadas a establecer parametros más amplios y disposiciones más efectivas e idoneas que acompañen el desarrollo normativo en un impulso por lograr los deseos del constituyente en la Constitución Politica de (1991) al dirirgir a la nación y a sus habitantes por nuevos horizontes ecologicos y amigables con el medio ambiente, mientras se logra un equilibrio más real y cercano al ideal entre desarrollo económico y una postura racional de los recursos naturales.

Conclusiones

El conjunto de fundamentos obtenidos llegados a este punto, ha implicado el sambullirse dentro de diversos conocimientos, nociones y conceptos que se entrelazaron para formar una relevancia única y singular en los tiempos actuales. Contextualmente, la exposición tematica de algunas de las peculiaridades y razones que han servido de nexos creadores y conectores del derecho ambiental, permitieron entrevér la importancia del contexto historico-social que con el pasar de los años fue moldeando las normativas y politicas públicas en materia ambiental y sanitaria.

El derecho como conjunto de principios y normas es altamente propenso al cambio y se encuentra en una constante necesidad de evolucionar para lograr adaptarse a nuevas necesidades y requerimientos que surgen dentro de la sociedad. Es por ello, que el contexto historico-juridico revisado a selección, sirvio de punto de partida para entender la necesidad de constante adaptación a las circunstancias propiciadas en respúesta a la actividad del ser humano.

Y el como ya desde los albores de la civilización Romana, a medida que los efectos de la mano de hombre en relación con su entorno comenzaron a hacerse cada vez más evidentes y repercutorios, tenian que surgir reglas, limites, castigos y prohibiciones que abordaran lo máximo posible las problematicas que se presentaban relación al entorno natural, todo ello en aras de establecer parámetros que no supusieran la imposición de las actividades nocivas del individuo o conjunto de ellos en efectos nocivos que en conjunto infligian daños y repercuciones frecuentemente invasivas y perjudiciales para el colectivo.

Dicha tendencia, si bien ha mutado, variado y adaptado a los contextos y necesidades propios de cada época y de cada sociedad, es preciso recalcar que en su núcleo persiste la misma dinámica recursiva y cambiante. Una donde el medio ambiente ha sido, es y seguirá

siendo parte fundamental del paradigma de protección y regulación, porque si hay una predisposición con valor a recalcar, la cual se mantiene de forma consistente en las prioridades que sostienen el espectro normativo ambiental y la intención politica de los Estados en la puesta en marcha de sus poderes públicos es la necesidad primodial y necesaria que tiene el hombre para su desarrollo como ser vivo de forma completa e idonea, en salud, integridad y plenitud de un entorno natural en condiciones ecológicamente equilibradas que permita un desarrollo pleno de la vida de los seres vivos.

Siendo así, este enfoque sobre el que yace la necesidad e inquietud de salvaguardar el medio ambiente, donde el ser humano ve surtida su vida. Que el derecho ambiental se ha visto impulsado al desarrollo e impuesto en la obligación de establecer parámetros circunstanciales que sirvan de medio y barrera entre cual es la cantidad permitida de acciones y efectos propiciados por la mano del hombre que no lleguen a bordar los indicios de un daño irreparable en materia ambiental o que incluso a la larga pueda ocasionar una catastrofe ecológica de altas magnitudes.

Aquí es donde esa mano del hombre, sobre todo, con la incursión de la primera revolución industrial y la contemporaneidad ha supuesto el surgimiento de grades efectos nocivos sobre el medio ambiente. La implosión industrial y el auge empresarial han marcado un antes y después en las dinámicas previamente establecidas entre los particulares y su entorno natural, originandose con ello una oleada masiva de explotación de recursos naturales.

Ante esta situación se hicieron evidentes las respuestas del derecho tanto en el panorama internacional, como en el nacional en la búsqueda de recobrar una comunión entre la necesidad de avance y desarrollo económico que erigen a las empresas y las industrias como punta de lanza de la evolución y el imperioso menester de comenzar a velar por el

bienestar del entorno natural en aras de garantizar un estado que pondere el equilibrio y la sostenibilidad en el tiempo que sea consecuente con la naturaleza, los ecosistemas, los seres vivos (incluido el ser humano, como pieza clave) y las diversas variantes medio ambientales.

Teniendo todo esto señalado, a grandes rasgos y en relación con el criterio que sustento la consecución de este trabajo, se podría coronar en respuesta a la literatura recolectada que las circunstancias que son propiciadas en la actualidad, apuntan a un cambio comprensible y coherente respecto a los modos y las formas en las que se han venido desarrollando las actividad económicas, negociales, comerciales e industriales, al menos de forma convencional, una donde se priorizaba el resultado sobre los medios y las formas en aras de mayor redito productivo y monetario.

Para pasar a un sistema más racional fundado en la innovación, la información, las nuevas tecnologías, la comunicación, la inteligencia artificial (I.A), y los demás avances únicos y sorprendentes que estan marcando tendencia y estableciendo una nueva era, marcada por la digitalidad, el conocimiento y las conexiones inteligentes entres las partes. Es aquí donde las “empresas de la nueva era”, empresas surgidas y servidas del marco de la cuarta revolución industrial son llamadas a abordar de forma más eficiente y comprometida con las problematicas suscintas del cambio clímatico y el calentamiento global.

Este cambio de paradigma empresarial e industrial a priori será uno que se vea en vuelto en grades retos y problematicas, pues las implicaciones de incursionar en nuevos formatos y el tener que cambiar condiciones estructurales sobre las cuales se han sostenido durante mucho tiempo el desarrollo, ejercicio y aplicación de su actividad económica no tiene atisbos de configurarsé con presición y proactividad por parte de los implicados, sobre todo, cuando la influencia de procesos productivos dañinos sigue representando un gran apartado,

el cual apenas es aliviado y regulado en razón de la normatividad ambiental vigente y las politicas públicas pro medio ambientales.

Sin embargo, el camino que se avisora en el horizonte y los ejemplos de casos efectivos respecto al uso de energias limpias y la transición a la puesta por la sosteibilidad y renovabilidad en el uso de recursos naturales por parte de las empresas. Se erige como un cambio realista, con bueno reditos y con la tendencia a seguir creciendo en el futuro, donde la demanda productos obtenidos mediante al uso de practicas responsables con el medio ambiente y la ecosostenibilidad serán la inclinación que con frecuencia apostaran los productores y consumidores de bienes y servicios.

De esta forma se podría concluir que la variedad regulatoria que existe en el país respecto a la tematica ambiental, sigue la estela de los avances entorno al derecho ambiental en materia internacional, siendo los convenios y tratados de derecho internacional acogidos por el Estado un estandar recurrente en politica legislativa y estructura normativa nacional. Mientras que de igual forma la doctrina y determinaciones en cuanto al medio ambiente y politica ambiental, sobre todo con enfasís en el desarrollo sostenible, también se ha visto fuertemente marcada y sustentada por las conclusiones obtenidas y contrastadas por los informes correspondientes a los efectos del cambio climatico de escala internacional.

En cuanto al desarrollo de la normativad ambiental desde 1991 hasta la actualidad en Colombia se ha visto fuertemente influenciada por el amparo y el patrón marcado por la Carta Magna, la implicación y función extensiva que tiene la Constitución respecto a la tematica ambiental, en marca una intención clara de ponderar, proteger, preservar y salvaguardar los recursos naturales y la integridad del medio natural, impulsandose con esto politicas públicas medio ambientales que van enfocadas en lograr un equilibrio en el consumo y depredación de recursos naturales no renovables, mientras al mismo tiempo se

apuesta por la consecusión del desarrollo sostenible, como deber que tiene el Estado para mantener un bienestar del entorno para las generaciones actuales y el ser humano se realice y exista con los elementos necesarios para una vida digna.

Finalmente se permite concluir en este proyecto que el espectro normativo ambiental en Colombia para las empresas de la nueva era, desde 1991 supone el acomplamiento de mejor forma de este tipos de estructuras negociales a un cada vez más riguroso y progresivo estandar de normas y politicas púbicas que tienen una tendencia marcada hacia lograr los estandares del desarrollo sostenible y la responsabilidad ambiental, exigiendole al menos en cuanto al papel, cada vez más a las empresas adherirse a procesos que sean de tendencias pro mediambientales.

Es por esto que las empresas surgidas en el auge de la cuarta revolución industrial, aquellas que estan dispuestas a realizar apuestas por enfocar sus actividades en la ecosostenibilidad y en el uso de prioritario de tecnologías limpias y energias renovables, encontraran en el presente y el futuro un mercado económico cada vez más prominente que les permitirá consolidarse con la fuerza que en antaño tuvieron las empresas convencionales, altamente depredadoras y contaminadoras del medio ambiente.

Bibliografía

Abidin, C., & Lapenta, E. V. (2007). Derecho Ambiental su Consideración Desde la Teoría General del Derecho. *Cartapacio de Derecho*, 1-25.

Alcides, A., Ilianis, M., & Anabel, Z. (2020). La Industria 4.0. Dimesión Ambiental en el Entorno Mercantil. *Revista Foro Derecho Mercantil N°:67*, 67-111.

Alfonso Ávila, N. Z. (2014). *Principales normas ambientales colombianas.* (D. g. Conocimiento, Ed.) Bogotá D.C, Colombia: Ediciones EAN 2014. Recuperado el Septiembre de 2021, de https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/1615/NormasAmbientales.pdf?sequence=1

Ambientum. (5 de Marzo de 2018). *Energia.* Recuperado el Noviembre de 2021, de Las tecnologías limpias, papel clave en los negocios: https://www.ambientum.com/ambientum/energia/las-tecnologias-limpias-papel-clave-en-los-negocios.asp

Asociación Cluster de Industrias de Medio Ambiente de Euskadi. Aclima. (26-29 de Noviembre de 2018). *Tecnología e industria 4.0: la sostenibilidad en la cuerta Era Industrial.* Madrid, España: Conama. Recuperado el Octubre de 2021, de Conama.org: http://www.conama.org/conama/conama2018//GTs%202018/20_final.pdf

Banco Interamericano de Desarrollo. (29 de Enero de 2018). *Conexión intal*. Recuperado el Octubre de 2021, de Como aprovechar la cuarta revolución industrial para salvar al planeta: https://conexionintal.iadb.org/2018/01/29/wef-harnessing-the-fourth-industrial-revolution-for-life-and-land/

BBC. (26 de Junio de 2012). *BBC NEWS.* Obtenido de El Legado Tóxico de la Revolución Industrial: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/07/120626_inglaterra_revolucion_industrial_contaminacion_lp

Bristow, S. (2007). *Crónica ONU Empresa y cambio climático: El aumento de la sensibilización pública crea una oportunidad significativa.* Obtenido de Naciones Unidas: https://www.un.org/es/chronicle/article/empresa-y-cambio-climatico-el-aumento-de-la-sensibilizacion-publica-crea-una-oportunidad

Buján, A. F. (2016). *Hacia un Derecho Administrativo, Fiscal y Medioambiental Romano III.* Madrid: Dykinson, S.L. Obtenido de Fernández de Buján, A. (2016). Hacia un derecho administrativo, fiscal y medioambienhttps://elibro-net.biblioteca.unimagdalena.edu.co/es/ereader/unimagdalena/58318?page=178

Camargo, C. (19 de Julio de 2020). *Colombia, país privilegiado ¿hasta cuándo?* Recuperado el Octubre de 2021, de El Espectador: https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/camilo-camargo/colombia-pais-privilegiado-hasta-cuando-column/

Canosa Usera, R. (2000). *Constitución y Medio Ambiente.* Madrid: Dykinson.

Cardeño Arbeláez, D. (4 de Noviembre de 2019). *La cuarta revolución industrial y su impacto en los negocios*. Recuperado el Noviembre de 2021, de Incae Business School: https://www.incae.edu/es/blog/2019/11/04/la-cuarta-revolucion-industrial-y-su-impacto-en-los-negocios.html

Cetina, M. P. (2015). El Derecho al Medio Ambiente en el Ordenamiento Juridico Colombiano: Evolución y Comparación en el Reconocimiento de su Categoria Como Derecho Fundamental. *Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia.*, 1-39.

Clínica Jurídica de Medio Ambiente y Salud Pública (MASP) de la Facultad de Derecho de la Universidad de los Andes y Greeenpeace Colombia. (2019). Situación actual de los plásticos en Colombia y su impacto en el medio ambiente. *Clínica Jurídica de Medio Ambiente y Salud Pública (MASP), Greenpeace*, 1-14. Obtenido de http://greenpeace.co/pdf/2019/gp_informe_plasticos_colombia_02.pdf

Collantes Rubio, J., & Giraldo Correa, M. P. (2020). Responsabilidad Ambiental como Estategia Competitiva de las Organizaciones. *Dictamen Libre*, 45-65.

Colombia, E. P. (17 de Julio de 1940). Decreto 1382. *Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre sobre aprovechamiento, distribución y conservación de aguas nacionales de uso público*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1276684

Comisión Europea . (28 de Julio de 2011). *La ECOINNOVACIÓN en el corazón de las políticas europeas.* Recuperado el Noviembre de 2021, de La empresa adopta la tecnología limpia para aumentar la sostenibilidad.: https://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/business-fundings/eu/451_es

Congreso de Colombia. (15 de Noviembre de 1928). Ley 113. *Sobre estudio técnico y aprovechamiento de corrientes y caídas de agua*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=8268#:~:text=%2D%20Corresponde%20a%20la%20naci%C3%B3n%20en,otros%20usos%20industriales%20o%20dom%C3%A9sticos.

Congreso de Colombia. (24 de Diciembre de 1948). Ley 52. *Por la cual se declara reserva nacional la sierra denominada la Macarena, en la Intendencia del Meta, y se crea la Estación Biológica José Jerónimo Triana*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1606080#:~:text=El%20Gobierno%20Nacional%20queda%20facultado,Reserva%20Biol%C3%B3gica%20%22La%20Macarena%22.

Congreso de la República. (21 de Julio de 2009). Ley 1333. *Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36879

Congreso de la República. (14 de Julio de 2017). Ley 1844. *Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de París", adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.* Recuperado el Enero de 2022, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1844_2017.html

Congreso de la República de Colombia . (19 de Diciembre de 1973). Ley 23. *Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República.*

Congreso de la República de Colombia. (30 de Diciembre de 1919). Ley 119. *Por la cual se reforma el Código Fiscal (Ley 110 de 1912), sobre la explotación de bosques nacionales.* Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1646036

Congreso de la República de Colombia. (15 de Diciembre de 1939). Ley 54 de 1939. *Por la cual se confieren facultades extraordinarias al Presidente de la República*. Colombia. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1607470

Congreso de la República de Colombia. (27 de Julio de 2018). Ley 1931. *Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático*. Colombia. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87765#:~:text=Por%20medio%20de%20la%20cual,acciones%20de%20adaptaci%C3%B3n%20al%20cambio

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Radicado No. 13001-23-31-000-1994-9935. (23 de Marzo de 2001). [CP. Manuel Santiago Urueta Ayola], Bogotá, Colombia.

Corte Constitucional. (1994). *Sentencia C-389.* Recuperado el 26 de Noviembre de 2021, de https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/09/sentencia-c-389-943.pdf

Corte Constitucional. (1996). *Sentencia C-495.* Recuperado el 2021, de https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/09/sentencia-c-495-96.pdf

Corte Constitucional. (2000). *Sentencia C-431.* Recuperado el 2021, de https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/09/sentencia-c-431-00.pdf

Corte Constitucional. (2015). *Sentencia C-449.* Recuperado el 2021, de https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/C-449-15.htm

Corte Constitucional. (2015). Sentencia T-080. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/t-080-15.htm

Corte Constitucional. (2016). *Sentencia T-622.* Recuperado el 2021, de https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm

Corte Constitucional. Sentencia C-822. (10 de Agosto de 2005). [MP. Manuel José Cepeda Espinosa], Bogotá, Colombia.

De la Rosa Calderón, M. D., & Contreras Pantoja, D. F. (2017). La Educación Ambiental Para el Cambio Climático: Su Papel Distintivo en el Acuerdo de París y Desarrollo en el Ámbito Nacional. *Retos y Compromiso Jurídicos de Colombia Frente al Cambio Climático*, 273-310.

El Congreso de Colombia. (31 de Julio de 2002). Ley 768 de 2002. *Por la cual se adopta el Régimen Político, Administrativo y Fiscal de los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta.* Colombia. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0768_2002.html#:~:text=Leyes%20desde%201992%20%2D%20Vigencia%20expresa%20y%20control%20de%20constitucionalidad%20%5BLEY_0768_2002%5D&text=Por%20la%20cual%20se%20adopta,e%20Hist%C3%B3rico%20de%20Santa%2

El Congreso de la República de Colombia. (22 de Diciembre de 1993). Ley 99. *Se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional*

Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

El Congreso de la República de Colombia. (9 de Junio de 2015). Ley 1753 de 2015. *Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".* Colombia. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933

El Presidente de la República de Colombia. (17 de Julio de 1940). Decreto 1381. *Sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público*. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1276576#:~:text=DECRETA%3A,o%20superintendencia%20del%20Gobierno%20Nacional.

El Presidente de la República de Colombia. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1076. *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153

El pueblo de Colombia . (20 de Julio de 1991). Constitución Política de la República de Colombia . *Constitución Política de Colombia* . Gaceta Constitucional No 116 de 20 de julio de 1991.

El pueblo de Colombia. (20 de Julio de 1991). Constitución Política de Colombia. *(No. 116)*. Colombia: Gaceta Constitucional. Recuperado el Enero de 2022, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Fernández Pineda, E., & Finol de Navarro, T. (2007). La Tecnología y el Ambiente: Consolidación de la Ecoeficiencia o del Ecoenfrentamiento. *Revista Electrónica de Estudios Telemáticos* , 62-80.

FORO AMBIENTAL. (05 de Octubre de 2017). *La Devastación Ambiental Como Parte del Desarrollo*. Obtenido de Foro Ambiental: https://www.foroambiental.net/la-devastacion-ambiental-parte-del-desarrollo/

Garcia de Meier, M., & Ruiz Morón, D. (2006). La Educación Ambiental en el Tránsito Modernidad-Postmodernidad. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, 106-125.

Gobierno de Colombia DNP. (2019). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad.*, 1-1457. Bogotá, D.C., Colombia: Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el Noviembre de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf

Gutiérrez, E. C., & Rincón, A. M. (2016). Restitución de Tierras y Derecho al Medioambiente en Colombia: Tensiones y Proximidades en Torno a la Situación de los Campesinos en Zonas de Reserva Forestal. *Territorios 35*, 149-170.

Hernández, C. A. (2010). La Limitación Ambiental al Derecho de la libertad de empresa. *Derecho y Realidad* , 1-26.

Lacruz Moreno, F. F. (2005). La Empresa Ambientalmente Responsable. Una Visión de Futuro . *Economía*, 39-58.

Loperena Rota, D. (1998). Los Derechos al Medio Ambiente Adecuado y a su Protección. 1-18. Obtenido de Corte Interamericana de Derecho Humanos: https://www.corteidh.or.cr/tablas/17126a.pdf

López Sela, P. L., & Ferro Negrete, A. (2006). *Derecho Ambiental.* México : IURE editores, S.A de C.V. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (28 de Abril de 2016). Resolución 668. *Por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones*. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minambienteds_0668_2016.htm

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (28 de Julio de 2005). Resolución 1023. *Por el cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación*. Colombia. Recuperado el Enero de 2022, de https://www1.upme.gov.co/siame/Documents/Res1023-28-07-05_guias_ambientales.pdf

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). *Aspectos Básicos de la Industria 4.0.* Repúbica de Colombia: Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales. Recuperado el Noviembre de 2021, de https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-124767_recurso_1.pdf

Molina Triana, A. G. (27 de Mayo de 2011). *La Constitución del 91 y sus garantías ambientales.* Obtenido de congresovisible.uniandes.edu.co: https://congresovisible.uniandes.edu.co/agora/post/la-constitucion-del-91-y-sus-garantias-ambientales/1657/

Muñoz Gaviria, G. A. (2011). Análisis de la Política Ambiental Colombiana en la Década 2000-2010. *Semestre Económico*, 121-134.

Naciones Unidas . (1973). Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. *Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972*. Nueva York: Públicación de las Naciones Unidas. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf

Naciones Unidas. (1972). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia. Estocolmo , Suecia.

Olarte Bácares, D. C. (5 de Junio de 2005). La efectividad del derecho internacional del medio ambiente. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 429-464. Recuperado el Mayo de 2021, de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82400513

Organización de las Naciones Unidad (ONU). (2021). *Derecho ambiental*. Obtenido de La ONU y el ESTADO DE DERECHO: https://www.un.org/ruleoflaw/es/thematic-areas/land-property-environment/environmental-law/

Organización de las Naciones Unidas (O.N.U) programas para el medio ambiente. (27 de Marzo de 2019). *Green Economy.* Recuperado el Noviembre de 2021, de El comercio de tecnologías limpias, una oportunidad para el crecimiento de la economía, el empleo y la innovación.: https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/el-comercio-de-tecnologias-limpias-una-oportunidad-para

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y de Desarrollo. *Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.* Rio de Janeiro: Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (19 de Febrero de 2019). *Naciones Unidas*. Obtenido de Derecho Ambiental - Naciones Unidas y el Estado de Derecho: https://www.un.org/ruleoflaw/es/thematic-areas/land-property-environment/environmental-law/

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (s.f.). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 5 a 16 de junio de 1972, Estocolmo*. Obtenido de Conferencias Medio ambiente y desarrollo sostenible: https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972

Palacio Lopera, A. (3 de Junio de 2019). Legislación Ambiental en Colombia: Ayer, Hoy y Desafíos. *Summa Iuris, 7*, 97-113. doi:https://doi.org/10.21501/23394536.3277

Palacio Lopera, A. (2019). Legislación ambiental en colombia; ayer, hoy y desafíos. *Summa Iuris, 7*(1), 97-113. Recuperado el Noviembre de 2021, de https://doi.org/10.21501/23394536.3277

Pavesio, L. (23 de Septiembre de 2015). *Ámbito*. Recuperado el Noviembre de 2021, de Empresas y recursos naturales: https://www.ambito.com/edicion-impresa/empresas-y-recursos-naturales-n3908669

Polo Rosero, M. E. (2008). La Ecología Frente a la Constitución Política de Colombia y a la Jurisprudencia Constitucional. *Revista Boliviana de Derecho* , 139-156.

Presidencia de la República. (18 de Diciembre de 1974). Decreto 2811. *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente* .

Presidencia de la República de Colombia. (18 de Diciembre de 1974). Decreto 2811. *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables*. Bogotá, Colombia: DO: 34.243. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551

Presidente de la República de Colombia . (23 de Julio de 1940). Decreto 1382 . *Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre aprovechamiento, distribución y conservación de aguas nacionales de uso público*.

Remacha, M. (Febrero de 2017). Medioambiente desafíos y oportunidades para las empresas. *Cuardenos de la Cátedra CaixaBank de Responsabilidad Social Corportativa*(33), 1-25. Recuperado el Noviembre de 2021, de https://media.iese.edu/upload/ST0431.pdf

Rodríguez, A. S. (2004). Los Actos Ilícitos en el Derecho Romano. *Vniversitas*, 692-746.

Ruiz-Pino, S. (2017). Algunos Precedentes Históricos de Protección o Defensa de los Recursos Naturales y de la Salubritas en Roma. Hacia un Derecho Administrativo Medioambiental Romano. *Revista Digital de Derecho Administrativo* , 91-109.

Serna Mendoza, C. A. (30 de Septiembre de 2010). Economía y Medio Ambiente. *Apuntes del CENES, XXIX-N°. 50*, 9-26. Recuperado el Septiembre de 2021, de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/43/44

Sutorius, M., & Rodríguez, S. (2015). La Fundamentalidad del Derecho al Agua en Colombia. *Revista Derecho del Estado*, 243-265.

Toca Torres, C. E. (Enero de 2011). Impacto ambiental empresarial y fallas de la acción: una realidad de las localidades bogotanas. *Revista Argos*, 244-269. Recuperado el Noviembre de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372011000100010

Valladares Rodríguez, R., Expósito Amaya, R., & Morejón Medina, O. (2013). El Derecho Ambiental Como Bien Jurídico Ante el Daño Ambiental: Su Aplicación en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. *Atenas*, 34-47.

Zambrana Moral, P. (2011). La Protección de Las Aguas Frente a la Contaminación y Otros Aspectos Medio-Ambientales en el Derecho Romano y en el Derecho Castellano Medieval. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaiso*, 597-650.

Zambrana Moral, P. (2012). Historia del Derecho Medioambiental: La Tutela de las Aguas en las Fuentes Jurídicas Castellanas de la Edad Moderna. *Revista de Estudios Histórico-Jurídicos [Sección Historia del Derecho Español]*, 277-319.