

REPARANDO EL PASADO Y PROTEGIENDO EL FUTURO:
Los bonos de carbono como estrategia ambiental sostenible para la reparación
de las víctimas en Colombia.

Jose Eduard Peña Sosa



Programa académico, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas y Sociales

Universidad

Bogotá

2023

REPARANDO EL PASADO Y PROTEGIENDO EL FUTURO:
Los bonos de carbono como estrategia ambiental sostenible para la reparación
de las víctimas en Colombia.

Jose Eduard Peña Sosa

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Abogado

Director. Mgtr. Alfredo Simón Fernández Ortega



Programa académico, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas y Sociales

Universidad

Bogotá

2023

"No se puede pasar un solo día sin tener un impacto en el mundo que nos rodea. Lo que hacemos marca la diferencia, y tenemos que decidir qué tipo de diferencia queremos hacer"

Jane Goodall

DEDICATORIA

A mi esposo por su apoyo incondicional, a mi familia y los más de 700 líderes ambientales que han sido asesinados desde la firma del Acuerdo de Paz.

Tabla de contenido

RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	19
JUSTIFICACIÓN	21
HIPÓTESIS	24
OBJETIVOS	25
OBJETIVO GENERAL	25
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
CAPÍTULO I: MARCO LEGAL DE LOS BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	26
ESTRATEGIA COLOMBIANA DE DESARROLLO BAJO EN CARBONO – ECDDB (DESDE 2012)	26
PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO – PNACC (DESDE 2012).....	26
ESTRATEGIA NACIONAL REDD+ - ENREDD+ (DESDE 2013)	27
ESTRATEGIA INTEGRAL DE CONTROL A LA DEFORESTACIÓN Y LA GESTIÓN DE BOSQUES – EICDGB (DESDE 2018)	28
PROGRAMA REDD+ VISIÓN AMAZONÍA (DESDE 2016).....	29
PROGRAMA DESARROLLO SOSTENIBLE BAJO EN CARBONO PARA LA ORINOQUÍA.....	29
DECLARACIÓN CONJUNTA DE INTENCIÓN CON NORUEGA, REINO UNIDO Y ALEMANIA SOBRE REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE (2015 Y 2019)	30
GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (LEY 1523 DE 2012)	31
SISTEMA NACIONAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO – SISCLIMA (DECRETO 298 DE 2016)	32
IMPUESTO AL CARBONO (LEY 1819 DE 2016).....	32
MECANISMO DE NO CAUSACIÓN DEL IMPUESTO AL CARBONO (DECRETO 926 DE 2017)	33
REGISTRO NACIONAL DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI – RENARE; MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DE MITIGACIÓN (RESOLUCIÓN 1447 DE 2018 DEL MADS).....	34

UNA RESPUESTA SOCIAL Y AMBIENTAL DEL DERECHO	6
PROGRAMA NACIONAL DE CUPOS TRANSABLES DE EMISIÓN DE GEI (LEY 1931 DE 2018).....	35
MOVILIDAD ELÉCTRICA (LEY 1964 DE 2019)	36
DESARROLLO BAJO EN CARBONO, CARBONO NEUTRALIDAD Y RESILIENCIA CLIMÁTICA (LEY 2169 DE 2021)	36
NDC (2015) Y PRIMERA NDC ACTUALIZADA (2020).....	37
ESTRATEGIA CLIMÁTICA DE LARGO PLAZO DE COLOMBIA E2050 PARA CUMPLIR CON EL ACUERDO DE PARÍS.....	38
CAPITULO II: FUNCIONAMIENTO DE LOS BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	39
TIPOS DE MERCADO DE CARBONO	41
MERCADO OBLIGATORIO O DE CUMPLIMIENTO REGULADO	42
MERCADO VOLUNTARIO	43
PROBLEMA DE LOS MERCADOS DE BONOS DE CARBONO O CRÉDITOS DE CARBONO	44
ESTÁNDARES DE CERTIFICACIÓN DEL MERCADO VOLUNTARIO.....	45
EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.....	46
CAPÍTULO III: REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO INTERNO EN COLOMBIA	47
EVOLUCIÓN NORMATIVA DE LA POLÍTICA PÚBLICA DIRIGIDA A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO EN COLOMBIA	48
CAPÍTULO IV: BIENES PARA REPARACIÓN A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO INTERNO EN COLOMBIA..	52
ASPECTOS METODOLÓGICOS	54
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	55
VIABILIDAD LEGAL PARA LA REPARACIÓN DE HECHOS VÍCTIMIZANTES A TRAVÉS DE BONOS DE CARBONO	57
ESTUDIO DE CASO.....	60
CÁLCULO DEL STOCK DE CARBONO	61
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
TRABAJOS CITADOS.....	67
ANEXOS	71

Lista de Ilustración

Ilustración 1 Evolución normativa y jurisprudencial dirigida a las víctimas..... 49

Ilustración 2 Diferencia de las dos Grandes desmovilizaciones de grupos al margen de la ley en Colombia..... 52

Ilustración 3 Institucionalidad de mecanismos para la reparación de víctimas en Colombia 53

Ilustración 4 Componentes Misionales del FRV..... 59

Lista de Tablas

Tabla 1 Predios analizados por Departamento.....	60
Tabla 2 Calculo teórico del rango aprovechable del Stock de Carbono aproximado.....	64

Glosario

Bono de Carbono: Un bono de carbono es un instrumento financiero que representa una unidad de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (CO₂). Cada bono de carbono equivale a una tonelada de CO₂ equivalente (tCO₂e) que ha sido reducida o capturada mediante un proyecto de reducción de emisiones o de secuestro/captura de carbono; estos bonos se crean como parte de programas de compensación de emisiones de gases de efecto invernadero, que buscan incentivar la reducción de emisiones a nivel mundial (Sostenible, Resolución 1447 de 2018, 2018).

El concepto es simple: las empresas o los países que exceden sus objetivos de reducción de emisiones pueden comprar bonos de carbono en lugar de reducir sus propias emisiones. De esta manera, financian proyectos que reducen emisiones en otras partes del mundo, compensando así su huella de carbono.

Acuerdo de París: El Acuerdo de París es un acuerdo internacional sobre el cambio climático adoptado en diciembre de 2015 en la 21^a Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP21) en París, Francia. Este acuerdo tiene como objetivo limitar el aumento de la temperatura global a nivel de 2°C por encima de los niveles preindustriales y esforzarse por mantenerlo en 1,5°C.

El Acuerdo de París establece un marco de acción para los países para abordar el cambio climático a nivel global, que incluye la mitigación (reducción de emisiones), la adaptación (preparación para los impactos del cambio climático) y la financiación (apoyo para países en desarrollo para hacer frente al cambio climático). También establece un sistema de revisión y monitoreo de progreso para asegurar que los países cumplan con sus compromisos.

El Acuerdo de París es un acuerdo universal, lo que significa que todos los países, tanto los países desarrollados como los países en desarrollo, tienen compromisos para abordar el cambio climático. Esto es un paso importante en la lucha contra el cambio climático y muestra la cooperación y el compromiso de los países a nivel mundial para trabajar juntos en este desafío global.

Mercados de Carbono: Según (Watch, 2019) los mercados de carbono son sistemas que permiten a las empresas, países y otros actores reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (CO₂), mediante la compra y venta de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. La idea es que, al hacer que la emisión de gases sea más cara, se incentiva a las empresas a invertir en tecnologías más limpias y eficientes y a reducir sus emisiones.

Los mercados de carbono pueden ser creados por ley o por acuerdo voluntario de los participantes, y funcionan a través de una serie de regulaciones y mecanismos de compensación que establecen límites a las emisiones de gases de efecto invernadero y crean un mercado para los derechos de emisión. Los participantes compran y venden derechos de emisión, con la idea de que aquellos que emitan más de lo permitido tendrán que comprar derechos de emisión adicionales, mientras que aquellos que emitan menos podrán vender sus derechos sobrantes.

El objetivo final de los mercados de carbono es reducir globalmente las emisiones de gases de efecto invernadero y mitigar los efectos del cambio climático. Algunos de los mercados de carbono más conocidos incluyen el Mercado Europeo de Derechos de Emisión (EU ETS) y el Sistema de Comercio de Emisiones de California (California Cap-and-Trade).

Protocolo de Kyoto: El Protocolo de Kioto es un acuerdo internacional sobre el cambio climático firmado en 1997 en la ciudad japonesa de Kioto. El objetivo del Protocolo de Kioto es limitar las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial con el fin de evitar los peores impactos del cambio climático.

Según (Unidas, 1998) el Protocolo de Kioto establece objetivos de reducción de emisiones para los países industrializados, los cuales son los responsables de la mayor parte

de las emisiones acumuladas de gases de efecto invernadero. Estos objetivos se basan en las emisiones de los países en 1990 y se fijan como un porcentaje de esas emisiones.

El Protocolo de Kioto entró en vigor en febrero de 2005 y fue el primer acuerdo internacional en el que los países industrializados se comprometieron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, algunos de los países más grandes emisores, como Estados Unidos, no ratificaron el acuerdo y otros países no alcanzaron sus objetivos de reducción de emisiones.

En 2012, se firmó una nueva versión del Protocolo de Kioto, conocida como el Segundo Período de Compromiso del Protocolo de Kioto, que establece objetivos más ambiciosos para la reducción de emisiones y incluye a países en desarrollo, como China y India, en el compromiso de reducción de emisiones.

Resumen

El quinto punto del Acuerdo Final, que aborda los derechos de las víctimas a la verdad, la justicia, la reparación y la garantía de no repetición, constituye el elemento básico para garantizar una transición que permita la finalización del conflicto armado entre el Estado y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo (FARC-EP), bajo la consigna de atender las causas reales. En este componente, los actores que anteriormente estuvieron en lados opuestos en la guerra se han comprometido a otorgar prioridad a las víctimas y mejorar sus condiciones de vida. Esto se considera un derecho que las víctimas tienen para recibir de sus antiguos victimarios una compensación integral por los daños y las pérdidas ocasionados por el conflicto armado en el que estuvieron injustamente involucradas. En la presente reflexión académica se explora, partiendo de la novedosa normatividad vigente en Colombia sobre bonos de carbono y la evolución del ordenamiento jurídico en materia de reparación de las víctimas, la posibilidad de utilizar los bienes entregados por los grupo armado al margen de la ley, especialmente aquellos con potencial ambiental, en la producción de bonos de carbono como una estrategia capaz de contribuir de forma eficaz en el resarcimiento de las víctimas del conflicto armado, lo que no sólo aportaría nuevas alternativas de financiamiento, sino que a la vez favorecería la sostenibilidad y protección del medio ambiente.

Palabras clave: bonos de carbono, reparación a las víctimas, conflicto armado.

Abstract

The fifth point of the Final Agreement, which addresses the rights of victims to truth, justice, reparation, and the guarantee of non-repetition, constitutes the fundamental element to ensure a transition that allows for the conclusion of the armed conflict between the Colombian state and the Revolutionary Armed Forces of Colombia-People's Army. The goal is to address the root causes of the conflict. In this component, actors who were previously on opposing sides in the war have committed to prioritizing the victims and improving their living conditions. This is considered a right that victims must receive comprehensive compensation from their former perpetrators for the harm and losses caused by the armed conflict in which they were unjustly involved. This academic reflection explores, based on the innovative current regulations in Colombia regarding carbon offset and the evolution of the legal framework for victim for reparation, the possibility of using assets handed over by illegal armed groups, especially those with environmental potential, in the production of carbon credits as a strategy capable of effectively contributing to the compensation of victims of the armed conflict, which would not only provide new financing alternatives, but would also favor the sustainability and protection of the environment.

Keywords: carbon offset, carbon credits, reparation to victims, armed conflict.

Introducción

El cambio climático se ha convertido en uno de los desafíos más apremiantes y críticos que la humanidad enfrenta en la actualidad. A medida que las temperaturas globales continúan aumentando y los efectos adversos del cambio climático se vuelven más evidentes (CEPAL, 2021), la necesidad de abordar este problema se vuelve cada vez más urgente. La lucha contra el cambio climático es esencial por una serie de razones fundamentales que afectan no solo al medio ambiente, sino también a la sociedad, la economía y el futuro de nuestro planeta y especie.

En primer lugar, el cambio climático tiene un impacto devastador en el medio ambiente. El aumento de las temperaturas globales está provocando el derretimiento de los casquetes polares (WWF, 2019), el aumento del nivel del mar y la pérdida de hielo en los glaciares. Estos cambios amenazan la biodiversidad, alteran los ecosistemas y ponen en peligro a muchas especies, algunas de las cuales podrían extinguirse si no se toman medidas inmediatas.

Además, el cambio climático tiene efectos directos en la vida humana. A medida que se intensifican los fenómenos climáticos extremos, como inundaciones, sequías, tormentas y olas de calor, las comunidades de todo el mundo enfrentan amenazas crecientes para su seguridad y bienestar (Talas, 2020). Las pérdidas de vidas humanas y las destrucciones materiales resultantes de estos eventos climáticos extremos son costosas y traumatizantes.

En el ámbito económico, el cambio climático también representa un riesgo significativo. Las catástrofes climáticas pueden resultar en costosas reparaciones de infraestructuras y pérdidas económicas en diversos sectores, como la agricultura y la pesca (Bárcena, Prado, Samaniego, & Pérez,

2022). Además, la inestabilidad climática puede afectar la producción de alimentos y la disponibilidad de recursos naturales, lo que puede desencadenar crisis económicas y tensiones sociales.

La salud pública es otra área impactada por el cambio climático. El aumento de las temperaturas y la mala calidad del aire pueden contribuir a la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria (Marín & Troyo, 2023). Además, las enfermedades respiratorias pueden empeorar debido a la contaminación del aire, afectando negativamente a la salud de las personas (Sciences, 10).

Ahora bien, la lucha contra el cambio climático también plantea cuestiones de justicia social. Las comunidades más vulnerables y marginadas a menudo sufren de manera desproporcionada los efectos del cambio climático, a pesar de haber contribuido menos a las emisiones de gases de efecto invernadero (Gaynor, 2022). Esto crea una brecha de desigualdad que requiere abordarse a través de políticas y acciones específicas.

La seguridad nacional también está en juego. El cambio climático puede exacerbar los conflictos y las tensiones en todo el mundo, ya que las poblaciones compiten por recursos cada vez más escasos, como el agua y la tierra cultivable (Pau, 2022). Esto puede tener graves implicaciones geopolíticas y amenazar la estabilidad global.

Por otro lado, dentro de las políticas que buscan la mitigación de los efectos de cambio climático se tiene el desarrollo de iniciativas que permitan la reducción de emisiones por deforestación y degradación de los Bosques Naturales. En este contexto los proyectos REDD+

constituyen el mecanismo con mayor soporte para lograr el uso planificado del territorio que contiene cobertura boscosa.

Los bonos de carbono son un instrumento financiero que permite a las empresas y países compensar sus emisiones de gases de efecto invernadero mediante la compra de créditos de carbono generados por proyectos de mitigación del cambio climático en otras partes del mundo. En Colombia, los bonos de carbono han ganado importancia en los últimos años como una herramienta para combatir el cambio climático y promover un crecimiento sostenible (Chazatar & Sierra, 2020).

A través de la compra de bonos de carbono, las empresas colombianas pueden reducir su huella de carbono y contribuir a proyectos que promuevan un uso más eficiente de la energía y la conservación de los recursos naturales. Además, los bonos de carbono también pueden ser utilizados como una forma de inversión sostenible, ya que los inversores pueden apoyar proyectos de mitigación del cambio climático y generar un retorno financiero al mismo tiempo.

Siguiendo con este razonamiento, se plantea la reparación de hechos victimizantes con los beneficios económicos obtenidos a través de la no causación del impuesto al carbono derivado de los bonos de carbono. Por medio del siguiente trabajo se expondrá la regulación existente en materia de bonos de carbono, su funcionamiento y aplicabilidad en Colombia; y

se detallará como puede ser utilizada como medio alternativo para la reparación de víctimas del conflicto armado orientado a la construcción y propuesta desde la academia al postconflicto colombiano y como respuesta del derecho a la lucha contra el cambio climático.

Problema de Investigación

Según ((CLIP), 2022) en el caserío de Aguabonita, a unos 20 minutos de San José del Guaviare viven el grupo indígena Nukak en medio de grupos armados, el abandono la sociedad colombiana y el olvido del gobierno que tiene el compromiso de cuidar su cultura: la de un pueblo ancestral que tuvo su primer contacto con la civilización occidental hace menos de 40 años, cuando salieron de lo más profundo de las selvas del Guaviare. Esta comunidad firmó un proyecto para la generación de bonos de carbono con una empresa extranjera, en la que los derechos derivados de este proyecto para la emisión de bonos de carbono no fueron tan claros para la comunidad, ni equitativos en los beneficios generados.

Por otro lado, en el año 2021 (Market, 2021) denunció que los créditos de carbono que fueron generados en los proyectos MATAVEN y KALIAWIRI se utilizaron en el marco de no causación del impuesto al carbono a pesar de no reflejar realmente las reducciones de CO2 esperados en dichos proyectos, lo cual impacta negativamente no solo la lucha al cambio climático sino la conservación forestal.

Al analizar los dos puntos anteriores, podemos entender algunos de los retos que genera en Colombia los bonos de carbono, dicha figura de protección y compensación o no causación del impuesto al carbono es una herramienta con alto potencial de lucha contra el cambio climático, existe una necesidad de robustecer su regulación. Y esta regulación no solo debe basarse en la verificación de la capacidad de CO2, sino también en mecanismos de protección de comunidades vulnerables y víctimas del conflicto armado, respecto de las cuales se presentan niveles diferentes a la hora de negociación.

En lo referente a las víctimas del conflicto armado en Colombia, según (Iberoamérica, 2023) a la fecha del 09 de abril de 2023, Colombia tiene 9.423.138 víctimas en el Registro Único de Víctimas, lo que

refleja la magnitud de la violencia en casi 75 años de conflicto, más de 8.900 colombianos y colombianas salieron del país por causa del conflicto armado; más aún, según (Castañeda, 2023) se necesitan \$301 billones, cifra que se alcanzaría en 125 años, pero, realmente, desde la creación de la Unidad para las Víctimas, no ha habido con qué pagar la deuda de la guerra. Según (Portafolio, 2023) directora de la Unidad de Víctimas Patricia Tobón en declaraciones:

"Nos tenemos que romper la cabeza preguntándonos (...) cómo vamos a lograr (...) más de 301 billones para contrarrestar la desigualdad, y esto va a requerir todo un esfuerzo intelectual, de participación, de reflexión en cómo lo hacemos, porque lo requerimos"

La directora Tobón de la Unidad de Víctimas ve imposible que en los cuatro años de mandato de gobierno del Presidente Gustavo Petro se pueda realizar la reparación de las víctimas debido a la falta de recursos económicos para tal fin, pero indicó que su objetivo es "aportar decisión, limpiar los caminos, poner cimientos". En consecuencia, los bonos de carbono pueden ser una respuesta a la necesidad de lucha contra el cambio climático y la necesidad del Estado por reparar a las víctimas del conflicto armado

Por lo tanto nuestro problema jurídico será:

¿De qué forma el ordenamiento jurídico colombiano permite las condiciones para la reparación de las víctimas de conflicto armado a través del aprovechamiento de los bienes rurales entregados al Estado en la generación de bonos de carbono?

Justificación

Este trabajo se justifica por cuanto se sabe que los recursos para reparar a las víctimas son limitados y muchos de los bienes entregados para su reparación son tierras no productivas o que poseen protección ambiental, por lo que sería estratégico poder obtener de estas la reparación para las víctimas garantizando a su vez la finalidad ambiental que poseen, lo cual se podría lograr a través de su utilización como reservas para créditos de carbono, que a su vez permita vincular a las propias víctimas en los procesos de conservación ambiental de estos predios, generando toda una cadena de valor o ciclo que facilita su reparación integral a la vez que garantiza la protección y promoción del bien ambiente como cometido fundamental del Constituyente de 1991.

El cambio climático representa una amenaza grave e inminente para nuestro planeta y para la vida en él. Según (Löschke & Nabiyeva, 2022) al restaurar los ecosistemas degradados y conservar, con eficacia y equidad, entre el 30 % y el 50 % de los hábitats terrestres, marinos y de agua dulce, la sociedad puede beneficiarse de la capacidad de la naturaleza para absorber y almacenar carbono, y podemos acelerar los avances en la consecución del desarrollo sostenible, pero es fundamental contar con el apoyo financiero y político adecuado. El cambio climático está siendo provocado por la emisión excesiva de gases de efecto invernadero, principalmente dióxido de carbono, debido a actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, la deforestación, y la agricultura intensiva.

Para combatir el cambio climático, se necesitan políticas que promuevan la transición hacia una economía más sostenible y libre de emisiones de carbono. Esto implica reducir la dependencia de los combustibles fósiles y fomentar el uso de energías renovables, como la solar, la eólica y la hidroeléctrica. También se deben promover prácticas agrícolas y forestales sostenibles y proteger los ecosistemas naturales para ayudar a absorber el dióxido de carbono de la atmósfera.

Es así pues, que este trabajo se justifica, pues resulta fundamental determinar si los instrumentos jurídicos vigentes en Colombia permiten las condiciones de posibilidad para lograr este doble cometido, para lo cual resulta necesario auscultar la regulación en materia de bonos de carbono para precisar si esta resulta óptima para facilitar proyectos de reparación integral a víctimas en bienes de propiedad del Estado y en caso negativo, precisar que reformas jurídicas deberían promoverse para lograr esta sinergia estratégica que consiga la capitalización de mecanismos de reparación integral para las víctimas del conflicto a través procesos de protección del medio ambiente.

Por otro lado, los bonos de carbono son instrumentos financieros que permiten a las empresas y gobiernos compensar las emisiones de gases de efecto invernadero que producen mediante la inversión en proyectos que reducen o eliminan emisiones equivalentes de carbono en otros lugares.

Los bonos de carbono ayudan contra el cambio climático de varias maneras. En primer lugar, incentivan a las empresas a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, ya que les resulta más económico compensar sus emisiones a través de la compra de bonos de carbono que pagar multas por exceder los límites establecidos.

En segundo lugar, los bonos de carbono fomentan la inversión en proyectos de energías renovables y de eficiencia energética, lo que contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global. Estos proyectos pueden ser la construcción de parques eólicos, instalaciones de paneles solares, proyectos de biomasa, entre otros.

Por último, los bonos de carbono también ayudan a promover la transferencia de tecnología y conocimiento a países en vías de desarrollo, donde a menudo existen oportunidades para proyectos de reducción de emisiones. Esto puede ayudar a estos países a adoptar prácticas más sostenibles y a reducir su huella de carbono a largo plazo.

Todas estas estrategias de lucha contra el cambio climático podrían ayudar a la construcción de un postconflicto colombiano a través de la reparación de las víctimas del conflicto armado, según la vicecontralora general, Lina María Aldana (Díaz, 2022) dijo:

“Los recursos ejecutados entre 2002 y 2021 por 146 billones y los programados en el Conpes 4031 de 2021 por 142 billones resultan insuficientes para la atención y reparación de las más de nueve billones de víctimas. La Contraloría estimó que se requerirán recursos por más de 301 billones para cumplirle a todas las víctimas”

Además, la vicecontralora afirmó que es necesario implementar una política de generación de ingresos y empleabilidad, por lo cual los bonos de carbono implementados en los bienes a cargo del estado sería una respuesta a esta necesidad, además este trabajo pretende ser una respuesta social y ambiental a la coyuntura socioeconómica por la que atraviesa Colombia en la actualidad.

Hipótesis

Una hipótesis para esta investigación es que la falta de una estructura regulatoria clara y eficaz para los bonos de carbono, así como la falta de incentivos fiscales y financieros para los proyectos de reducción de emisiones, son algunos de los principales obstáculos para el desarrollo del mercado de carbono en Colombia. Además, los procesos de verificación y certificación de los proyectos de reducción de emisiones son complejos y costosos, lo que hace que muchos proyectos no sean viables económicamente.

Según (Representantes) solo 1,2 millones de los nueve millones de personas afectadas el conflicto interno colombiano incluidas en el Registro Único de víctimas han recibido indemnizaciones, es decir cerca de 16 % de quienes tienen este derecho, Ahora a estos hechos hay que añadirle, lo resaltado según (Tierras”, 2021), el presupuesto asignado por el Gobierno nacional desde el 2012 el cual es de 135,5 billones de pesos para reparar a las víctimas y devolverles sus predios van a ser insuficientes, por lo que se requerirán 328,3 billones adicionales de aquí a 2031, año hasta el que fue prorrogada la Ley de víctimas. Por tanto añadiendo a la hipótesis planteada se añadiría si el marco regulatorio existente permitiría reparar a las víctimas del conflicto armado ante el vacío fiscal existente.

Objetivos

Objetivo General

Identificar la regulación existente en Colombia sobre los bonos de carbono o créditos de carbono, y como estos pueden aportar a la reparación de las víctimas del conflicto armado colombiano.

Objetivos Específicos

- Identificar la regulación existente en materia de bonos de carbono, su funcionamiento y aplicabilidad en Colombia.

- Examinar la legislación existente por medio del derecho comparado en otras naciones donde tenga lugar el éxito su aplicabilidad.

- Analizar si los bonos de carbono o créditos de carbono pueden ser utilizados como medio alternativo para la reparación de víctimas del conflicto armado orientado a la construcción y propuesta desde la academia al postconflicto colombiano y como respuesta del derecho a la lucha contra el cambio climático.

CAPÍTULO I: Marco Legal de los Bonos de Carbono en Colombia

El marco legal de los bonos de carbono en Colombia busca promover y financiar acciones contra el cambio climático y fomentar un desarrollo sostenible en el país. Las herramientas de política pública y normativas sobre el cambio climático en Colombia principalmente en:

Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono – ECDBC (desde 2012)

La “Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono” (ECDBC) según (Sostenible, Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono ECDBC, 2021) es una política gubernamental encaminada a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia, promover el desarrollo sostenible y contribuir a los esfuerzos globales para enfrentar el cambio climático. La estrategia busca lograrlo mediante la implementación de medidas que fomenten el uso de fuentes de energía renovables, mejorando la eficiencia energética, promoviendo el transporte sostenible y preservando los bosques y otros sumideros de carbono. El ECDBC tiene como objetivo crear un camino de desarrollo bajo en carbono que sea consistente con las metas económicas, sociales y ambientales del país.

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático – PNACC (desde 2012)

El “Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)” es una política del gobierno de Colombia destinada a abordar los impactos del cambio climático en el país. Busca generar resiliencia y reducir las vulnerabilidades en sectores clave como la agricultura,

los recursos hídricos, la salud, la infraestructura y la biodiversidad. El plan describe una variedad de medidas de adaptación, incluida la mejora de los sistemas de alerta temprana, el aumento del uso de cultivos resistentes a la sequía y el refuerzo de la infraestructura para resistir los fenómenos meteorológicos extremos. El PNACC pretende ser un marco flexible y en evolución que se actualizará periódicamente para reflejar nuevos conocimientos y circunstancias cambiantes relacionadas con los impactos del cambio climático. El objetivo del plan es apoyar el desarrollo sostenible en Colombia asegurando que el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección ambiental sean consistentes con el clima cambiante.

Estrategia Nacional REDD+ - ENREDD+ (desde 2013)

La "Estrategia Nacional REDD+ (ENREDD+)" según (Sostenible, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023) es una política del gobierno colombiano destinada a reducir las emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD+). La estrategia ENREDD+ tiene como objetivo promover la gestión sostenible de los bosques y fomentar la creación de medios de vida alternativos para las comunidades que dependen de los bosques para su sustento. La estrategia también busca apoyar el desarrollo de un sistema nacional para monitorear e informar sobre la deforestación y la degradación forestal, y desarrollar la capacidad de las partes interesadas clave para participar en las actividades de REDD+. La estrategia ENREDD+ es parte de los esfuerzos más amplios de Colombia para abordar el cambio climático y promover el desarrollo sostenible. Reconoce el importante papel que

juegan los bosques en la mitigación de los impactos del cambio climático al absorber y almacenar carbono, y tiene como objetivo proporcionar incentivos para la protección y el uso sostenible de estos valiosos ecosistemas.

Estrategia Integral de Control a la Deforestación y la Gestión de Bosques – EICDGB (desde 2018)

La "Estrategia Integral para el Control de la Deforestación y el Manejo Forestal (EICDGB)" es una política del gobierno colombiano destinada a reducir la deforestación y promover el manejo forestal sostenible en el país. La estrategia busca abordar las causas subyacentes de la deforestación y promover la conservación de los bosques por su valor ecológico, económico y social. El EICDGB incluye medidas para mejorar la planificación y gestión del uso de la tierra, aumentar la participación de las comunidades y los pueblos indígenas en la gestión forestal y fortalecer la aplicación de la ley y la gobernanza. La estrategia también busca promover el uso sostenible de los bosques para actividades económicas como la agricultura, la silvicultura y el turismo, y apoyar el desarrollo de medios de vida alternativos para las comunidades que dependen de los bosques para su sustento. El EICDGB es una parte integral de los esfuerzos de Colombia para abordar la deforestación y promover la gestión forestal sostenible, y tiene como objetivo contribuir a los objetivos del país de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, promover el desarrollo sostenible y conservar la biodiversidad.

Programa REDD+ Visión Amazonía (desde 2016)

El "Programa REDD+ Visión Amazonia (PRA)" es un programa del gobierno colombiano que tiene como objetivo reducir las emisiones por deforestación y degradación forestal en la región amazónica. El programa busca promover la gestión forestal sostenible y la creación de medios de vida alternativos para las comunidades que dependen de los bosques para su sustento. El PRA incluye una variedad de medidas para abordar las causas subyacentes de la deforestación, como mejorar la planificación del uso de la tierra, aumentar la participación de las comunidades y los pueblos indígenas en la gestión forestal y fortalecer la aplicación de la ley y la gobernanza. El programa también busca promover el uso sostenible de los bosques para actividades económicas, como la agricultura, la silvicultura y el turismo, y apoyar el desarrollo de medios de vida alternativos para las comunidades que dependen de los bosques para su sustento. El PRA es una parte integral de los esfuerzos de Colombia para abordar la deforestación y promover la gestión forestal sostenible, y tiene como objetivo contribuir a los objetivos del país de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, promover el desarrollo sostenible y conservar la biodiversidad en la región amazónica.

Programa Desarrollo Sostenible bajo en Carbono para la Orinoquía

El "Programa de Desarrollo Sostenible Bajo en Carbono para la Región del Orinoco" es un programa del gobierno colombiano destinado a promover el desarrollo sostenible y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la región del Orinoco de Colombia.

El programa busca apoyar la transición hacia una economía baja en carbono mediante la promoción del uso de fuentes de energía renovables, la mejora de la eficiencia energética, la promoción del transporte sostenible y la preservación de los bosques y otros sumideros de carbono. El programa también busca promover el desarrollo sostenible en la región abordando cuestiones sociales y ambientales, como mejorar el acceso a los servicios básicos, promover la agricultura sostenible y conservar la biodiversidad. El objetivo del programa es crear un camino de desarrollo que sea consistente con las metas económicas, sociales y ambientales del país, y que contribuya al esfuerzo global para abordar el cambio climático. El programa es una parte integral de los esfuerzos más amplios de Colombia para promover el desarrollo sostenible y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y tiene como objetivo contribuir al objetivo del país de crear una sociedad más resiliente, inclusiva y sostenible.

Declaración Conjunta de Intención con Noruega, Reino Unido y Alemania sobre

Reducción de la Deforestación y Desarrollo Sostenible (2015 y 2019)

La "Declaración Conjunta de Intención entre el Gobierno de la República de Colombia, el Gobierno del Reino de Noruega, el Gobierno de la República Federal de Alemania y el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre Cooperación para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de la deforestación, la degradación de los bosques (REDD +1) y promover el desarrollo sostenible en Colombia" es un acuerdo formal entre los gobiernos de Colombia, Noruega, Alemania y el Reino Unido, en

el que se establece una colaboración para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia a través de la implementación de medidas para combatir la deforestación y la degradación de los bosques. El objetivo es promover el desarrollo sostenible en el país, fortaleciendo la protección y conservación de los recursos naturales y combatiendo el cambio climático. El acuerdo establece un plan de acción conjunto para lograr estos objetivos y refleja la determinación y el compromiso de las partes involucradas para abordar este importante problema ambiental.

Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático (Ley 1523 de 2012)

La Ley 1523 de 2012 de Colombia, conocida como "Ley de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático", tiene como objetivo principal establecer un marco normativo para la gestión integral del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en el país. La ley establece la creación de un sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, con la participación de todas las entidades gubernamentales y no gubernamentales. También se establecen medidas para la prevención, mitigación y atenuación de los efectos del cambio climático, y se promueve la investigación y desarrollo de tecnologías y prácticas sostenibles. En resumen, la Ley 1523 de 2012 busca garantizar la seguridad y bienestar de la población colombiana frente a los impactos negativos del cambio climático y a los riesgos de desastres.

Sistema Nacional del Cambio Climático – SISCLIMA (Decreto 298 de 2016)

El Decreto 298 de 2016 de Colombia, conocido como "Decreto del Sistema Nacional del Cambio Climático - SISCLIMA", es una regulación que tiene como objetivo establecer el Sistema Nacional del Cambio Climático (SISCLIMA) y establecer las medidas necesarias para la gestión integral del cambio climático en el país. El SISCLIMA es una estructura interinstitucional que tiene como objetivo coordinar, planificar y ejecutar acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático en Colombia. El decreto establece la creación de un Consejo Nacional del Cambio Climático, compuesto por representantes de las entidades gubernamentales y no gubernamentales involucradas en la gestión del cambio climático, con el fin de coordinar y asegurar la implementación efectiva del SISCLIMA. Además, el decreto establece la obligación de todas las entidades públicas y privadas de incluir en sus planes y programas de desarrollo medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. En resumen, el Decreto 298 de 2016 establece un marco normativo para la gestión integral del cambio climático en Colombia, con el fin de promover acciones coordinadas y efectivas para mitigar y adaptarse a sus efectos.

Impuesto al carbono (Ley 1819 de 2016)

El Decreto 298 de 2016 de Colombia, conocido como "Decreto del Sistema Nacional del Cambio Climático - SISCLIMA", según (Rona, 2019) es una regulación que tiene como objetivo establecer el Sistema Nacional del Cambio Climático (SISCLIMA) y establecer las

medidas necesarias para la gestión integral del cambio climático en el país. El SISCLIMA es una estructura interinstitucional que tiene como objetivo coordinar, planificar y ejecutar acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático en Colombia. El decreto establece la creación de un Consejo Nacional del Cambio Climático, compuesto por representantes de las entidades gubernamentales y no gubernamentales involucradas en la gestión del cambio climático, con el fin de coordinar y asegurar la implementación efectiva del SISCLIMA. Además, el decreto establece la obligación de todas las entidades públicas y privadas de incluir en sus planes y programas de desarrollo medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. En resumen, el Decreto 298 de 2016 establece un marco normativo para la gestión integral del cambio climático en Colombia, con el fin de promover acciones coordinadas y efectivas para mitigar y adaptarse a sus efectos.

Mecanismo de no causación del impuesto al carbono (Decreto 926 de 2017)

El Decreto 926 de 2017 de Colombia, conocido como "Decreto del Mecanismo de no causación del Impuesto al Carbono", según (Sostenible, PRINCIPALES PREGUNTAS FRENTE AL IMPUESTO NACIONAL AL CARBONO Y LA SOLICITUD DE NO CAUSACIÓN POR CARBONO NEUTRALIDAD, 2019) es una regulación que establece un mecanismo para eximir de pago del Impuesto al Carbono a aquellas empresas que hayan adoptado medidas efectivas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Este mecanismo está destinado a incentivar la adopción de prácticas sostenibles y la transición hacia una economía más baja en carbono. El decreto establece los requisitos y procedimientos para solicitar y obtener la

exención, y define los criterios y verificación necesarios para acreditar la reducción efectiva de emisiones. Además, el decreto establece la creación de un registro de empresas exentas, y la obligación de estas empresas de reportar periódicamente sus emisiones y medidas de reducción. En resumen, el Decreto 926 de 2017 tiene como objetivo incentivar la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y fomentar la adopción de prácticas sostenibles en Colombia.

Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI – RENARE; monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación (Resolución 1447 de 2018 del MADS)

La Resolución 1447 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) de Colombia, conocida como "Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero) - RENARE", es una regulación que establece un sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia. La resolución establece la creación del Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI (RENARE), que es el responsable de recibir, almacenar y consolidar la información de los reportes de emisiones de gases de efecto invernadero y de las acciones de mitigación implementadas. La resolución también establece las obligaciones de las empresas y otros actores relevantes para reportar sus emisiones y acciones de mitigación, y los procedimientos para la verificación y validación de la información reportada. En resumen, la Resolución 1447 de 2018 tiene como objetivo mejorar la transparencia y la

rendición de cuentas en la gestión del cambio climático en Colombia, y fomentar la implementación de acciones de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de GEI (Ley 1931 de 2018)

La Ley 1931 de 2018 de Colombia establece el "Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de Gases de Efecto Invernadero" (GEI) en Colombia. Este programa tiene como objetivo promover la reducción de las emisiones de GEI en el país a través del uso de cupos transables.

Bajo este programa, se asignan cupos de emisión anuales a las empresas y organizaciones que emiten GEI, y se permite que estos cupos sean comercializados entre ellos para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones establecidos. Esto significa que aquellas empresas y organizaciones que emiten menos GEI de lo permitido por sus cupos pueden vender sus cupos excedentes a otras que emiten más de lo permitido.

La Ley 1931 de 2018 busca alentar la innovación y la adopción de prácticas más sostenibles en la industria y la economía en general, y contribuir al cumplimiento de los compromisos internacionales de Colombia en materia de cambio climático.

Movilidad eléctrica (Ley 1964 de 2019)

La Ley 1964 de 2019 en Colombia, también conocida como "Ley de Movilidad Eléctrica", tiene como objetivo fomentar y promover el uso de vehículos eléctricos y híbridos en el país. La ley establece incentivos fiscales y de infraestructura para la adquisición y uso de estos vehículos, así como la creación de un sistema nacional de carga y la promoción de la investigación y desarrollo en tecnología de movilidad eléctrica. La ley también regula el uso de energías renovables en la carga de los vehículos eléctricos y establece medidas para mejorar la eficiencia energética en la movilidad.

Desarrollo bajo en carbono, carbono neutralidad y resiliencia climática (Ley 2169 de 2021)

Conocida como la "Ley de Desarrollo Bajo en Carbono, Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática", tiene como objetivo impulsar la transición hacia una economía baja en carbono y carbono neutral en Colombia. La ley establece un marco para la planificación, ejecución y monitoreo de políticas y estrategias de desarrollo bajo en carbono, así como la promoción de la resiliencia climática.

Entre las medidas incluidas en la ley se encuentran la promoción de la energía renovable, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la mejora de la eficiencia energética, la conservación de bosques y la mitigación de riesgos climáticos. La ley también establece mecanismos para el monitoreo y verificación de las emisiones de gases de

efecto invernadero y la implementación de programas de acción para la mitigación y adaptación al cambio climático.

En resumen, la Ley de Desarrollo Bajo en Carbono, Carbono Neutralidad y Resiliencia Climática de Colombia busca impulsar un desarrollo sostenible y resiliente ante los desafíos climáticos y promover una economía más verde y eficiente en su uso de energía.

NDC (2015) y primera NDC actualizada (2020)

La Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN) es un impuesto indirecto en Colombia que se aplica a la compra de bienes y servicios. La CDN es una tasa adicional a los impuestos nacionales y regionales existentes y se utiliza para financiar programas y proyectos en el ámbito nacional.

La tasa de CDN se aplica a una lista de productos y servicios específicos, que incluyen, entre otros, alimentos, bebidas, combustibles, electrónica, servicios financieros y de salud. La tasa se calcula como un porcentaje del valor de la compra y varía dependiendo del producto o servicio adquirido.

La recaudación de la CDN se destina a financiar programas y proyectos en áreas como infraestructura, educación, salud, medio ambiente y seguridad. La gestión y utilización de los

recursos de la CDN están regulados por una entidad encargada de su aplicación, como el Ministerio de Hacienda o el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En resumen, la Contribución Determinada a Nivel Nacional es un impuesto indirecto que se aplica a la compra de bienes y servicios en Colombia y se utiliza para financiar programas y proyectos nacionales.

Estrategia Climática de largo plazo de Colombia E2050 para cumplir con el Acuerdo de París

La Estrategia Climática de Largo Plazo E2050 es una iniciativa del gobierno colombiano para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París y alcanzar un desarrollo sostenible. Se enfoca en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la resiliencia frente a los impactos del cambio climático. La estrategia incluye una serie de acciones en sectores clave como energía, agricultura, transporte y gestión de residuos para reducir las emisiones y mejorar la resiliencia ante los efectos del cambio climático. Además, la Estrategia E2050 se enfoca en fomentar la innovación y la colaboración entre diferentes actores del país, incluyendo al sector privado y la sociedad civil. La meta a largo plazo es alcanzar una economía baja en carbono y resiliente al cambio climático para 2050. La estrategia incluye medidas como:

- Desarrollo de energías renovables

- Mejoras en la eficiencia energética
- Implementación de prácticas agrícolas y pecuarias sostenibles
- Conservación y restauración de bosques y otros sumideros de carbono
- Fortalecimiento de la resiliencia de la sociedad frente a los impactos del cambio climático.

El objetivo a largo plazo es lograr una economía baja en carbono y una sociedad resiliente al cambio climático para el año 2050.

Capítulo II: Funcionamiento de los Bonos de Carbono en Colombia

Según (Eguren, 2004) los mercados de carbono son sistemas que permiten a las empresas y a los países cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (CO₂). Estos mercados funcionan a través de la creación y el intercambio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Así es cómo funcionan los mercados de carbono:

1. **Asignación de derechos de emisión:** Las autoridades gubernamentales establecen un límite de emisiones de gases de efecto invernadero para cada empresa o sector. Cada empresa recibe un número limitado de derechos de emisión, que le permiten emitir una cantidad específica de gases de efecto invernadero.

2. Comercio de derechos de emisión: Si una empresa no puede cumplir con sus límites de emisión, puede comprar derechos de emisión adicionales de otras empresas que hayan emitido menos de lo permitido. De esta manera, las empresas que emiten menos gases de efecto invernadero pueden vender sus excedentes a aquellas que emiten más, incentivando una reducción general de emisiones.

3. Verificación y supervisión: Es importante que las emisiones sean verificadas y supervisadas para asegurar que las empresas cumplan con sus límites de emisión y que las transacciones de derechos de emisión sean justas y transparentes.

Los mercados de carbono son una herramienta efectiva para motivar a las empresas y a los países a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, ya que les proporciona un mecanismo económico para hacerlo. Además, los mercados de carbono pueden ayudar a financiar la investigación y el desarrollo de tecnologías más limpias y eficientes, lo que a su vez puede reducir los costos y aumentar la eficiencia energética. Los mercados de carbono se pueden clasificar en dos categorías principales: los mercados de carbono nacionales y los mercados de carbono internacionales.

1. Mercados de carbono nacionales: Estos mercados de carbono están diseñados y regulados por los gobiernos de los países individuales. Por ejemplo, el mercado de carbono europeo (ETS) es un mercado de carbono nacional que cubre a los países de la Unión Europea. Los mercados de carbono nacionales suelen tener un enfoque más estricto en cuanto a los límites de emisión y los derechos de emisión, y se centran en un sector o un grupo de sectores específicos.

2. Mercados de carbono internacionales: Estos mercados de carbono son más amplios y se extienden más allá de las fronteras nacionales. Un ejemplo de un mercado de carbono internacional es el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de la ONU, que permite a los países desarrollados financiar proyectos de energía renovable y reducción de emisiones en países en desarrollo.

Además de estas dos categorías principales, los mercados de carbono también pueden clasificarse en función de su objetivo o alcance, como los mercados de carbono voluntarios y los mercados de carbono obligatorios. Los mercados de carbono voluntarios se basan en la participación voluntaria de las empresas y los países, mientras que los mercados de carbono obligatorios son impuestos por ley y se aplican a todas las empresas y países que cumplen con los criterios establecidos.

Tipos de Mercado de Carbono

Los mercados de bonos de carbono se refieren a sistemas financieros que permiten a las empresas y a los países cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (CO₂), a través de la inversión en proyectos de mitigación del cambio climático. Los mercados de bonos de carbono se pueden clasificar en dos tipos principales: según (Katie Sullivan, 2020) los mercados regulados y los mercados voluntarios.

1. Mercados regulados de bonos de carbono: Estos mercados están regulados por las autoridades gubernamentales y están diseñados para cumplir con objetivos de reducción de emisiones legales y obligatorios. Por ejemplo, el mercado de carbono europeo (ETS) es un ejemplo de un mercado regulado de bonos de carbono.

2. Mercados voluntarios de bonos de carbono: Estos mercados no están regulados por ley, sino que se basan en la participación voluntaria de las empresas y los países. Los mercados voluntarios de bonos de carbono pueden ser una herramienta valiosa para las empresas que quieran demostrar su compromiso con la responsabilidad social y medioambiental y para aquellas que buscan reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero más allá de los requisitos legales.

En ambos tipos de mercados de bonos de carbono, los inversores compran bonos de carbono para financiar proyectos que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero, y reciben un crédito de carbono por su inversión. Estos créditos de carbono pueden ser utilizados para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones de la empresa o el país, o pueden ser vendidos en el mercado a otros compradores. De esta manera, los mercados de bonos de carbono son una forma efectiva de motivar la inversión en tecnologías más limpias y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global.

Mercado obligatorio o de Cumplimiento Regulado

Los mercados obligatorios o de cumplimiento regulado de bonos de carbono son aquellos que están regulados por las autoridades gubernamentales y que tienen como objetivo cumplir con objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos por ley. En estos mercados, las empresas y los países están obligados a cumplir con ciertos límites de emisión, y se les asignan derechos de emisión en función de estos límites.

Si una empresa o un país emiten más gases de efecto invernadero de lo permitido por sus derechos de emisión, deben adquirir créditos de carbono adicionales en el mercado o implementar medidas internas para reducir sus emisiones. Si emiten menos gases de efecto invernadero de lo permitido por sus derechos de emisión, pueden vender sus créditos de carbono sobrantes en el mercado.

El mercado de carbono europeo (ETS) es un ejemplo de un mercado obligatorio o de cumplimiento regulado de bonos de carbono. Este mercado regula las emisiones de dióxido de carbono

(CO₂) de la mayoría de los sectores industriales en Europa, incluyendo la generación de energía, la industria, los vuelos intra-europeos y los procesos industriales.

Los mercados obligatorios o de cumplimiento regulado de bonos de carbono son una forma efectiva de motivar la inversión en tecnologías más limpias y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global. Al asignar un valor económico a los derechos de emisión y crear un mercado para ellos, se fomenta la eficiencia y se incentivan las emisiones más bajas.

Mercado Voluntario

Los mercados voluntarios de bonos de carbono son aquellos en los que las empresas y los países participan de manera voluntaria con el objetivo de cumplir con objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero más allá de los requisitos legales. A diferencia de los mercados obligatorios o de cumplimiento regulado de bonos de carbono, en los mercados voluntarios de bonos de carbono no existen límites legales de emisión, y las empresas y los países no están obligados a cumplir con objetivos específicos de reducción de emisiones.

Sin embargo, las empresas y los países que participan en los mercados voluntarios de bonos de carbono a menudo desean demostrar su compromiso con la responsabilidad social y medioambiental y con la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Para ello, compran créditos de carbono para financiar proyectos de mitigación del cambio climático, y reciben un crédito de carbono por su inversión. Estos créditos de carbono pueden ser utilizados para cumplir con sus objetivos internos de reducción de emisiones o pueden ser vendidos en el mercado a otros compradores.

Los mercados voluntarios de bonos de carbono pueden ser una herramienta valiosa para las empresas y los países que buscan reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero más allá de los requisitos legales y demostrar su compromiso con la responsabilidad social y medioambiental. Al asignar un valor económico a la reducción de emisiones y crear un mercado para los créditos de carbono, se fomenta la inversión en tecnologías más limpias y se incentivan las emisiones más bajas.

Problema de los Mercados de bonos de Carbono o Créditos de Carbono

Los bonos de carbono que se generan en los mercados voluntarios de carbono se denominan Reducciones Verificadas de las Emisiones de Carbono (VER por sus siglas en inglés). Según (Colombia, 2019) la generación de un VER equivale a la reducción de una tonelada de CO₂. La demanda de los VER proviene generalmente de personas, empresas y eventos o productos y las principales razones para adquirir estos VER son la responsabilidad social empresarial, ética, reputación, relaciones públicas y beneficios ambientales, entre otras.

Ahora bien, la naturaleza jurídica de los bonos de carbono no ha sido definida legalmente en Colombia. Aunque la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) mediante el Concepto 13505 de 31 de mayo de 2017. Al contrario de los VERS los Cers están regulados expresamente en el ordenamiento jurídico colombiano a través de la Resolución 2734 de 2010 la cual define los Certificados de Emisiones Reducidas. En dicho concepto el estado a través de la DIAN indicó que su naturaleza correspondía a un “bien intangible que representa un derecho a cambio de un precio”.

A partir del 2016 se anunció que en Colombia el mercado voluntario de carbono funcionaría a través de la Bolsa Mercantil de Colombia. La compra y venta de dichos créditos deberán realizarse a través

de las Sociedades Comisionistas de Bolsa; dicha entidad prácticamente ofrece la plataforma para que las empresas puedan obtener los bonos. Por lo tanto, se indica que los bonos de carbono del mercado voluntario, se venden como commodities, se observa de acuerdo a la Resolución 2734 de 2010 de la DIAN que no existe regulación específica sobre el tema. Por lo tanto el concepto 13505 del 31 de mayo de 2017 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales dice:

“para efectos tributarios, estos bonos, supondrían un bien de naturaleza intangible, que representa un derecho a cambio de un precio.”

Estándares de Certificación del Mercado Voluntario

Los estándares de certificación del mercado voluntario de carbono son normas que establecen los criterios y requisitos para la emisión, registro, monitoreo y verificación de créditos de carbono en el mercado voluntario. Estos estándares establecen los protocolos y procesos que deben seguirse para garantizar la calidad y la transparencia en la compensación de las emisiones de gases de efecto invernadero a través del comercio de créditos de carbono.

Hay varios estándares de certificación de carbono en el mercado voluntario, incluyendo el estándar de compensación de carbono de la Asociación de Comercio de Carbono (CCBA, por sus siglas en inglés), el estándar Verified Carbon Standard (VCS) y el estándar Climate, Community & Biodiversity Standards (CCBS). Estos estándares establecen los criterios para la identificación de proyectos elegibles para la compensación de carbono, la metodología para calcular las emisiones reducidas y la verificación y monitoreo de los proyectos para garantizar su efectividad en reducir las emisiones.

El objetivo de los estándares de certificación de carbono en el mercado voluntario es mejorar la confianza en el mercado de compensación de carbono y ayudar a las empresas y los consumidores a compensar sus emisiones de gases de efecto invernadero de una manera verificable y confiable.

El proceso de implementación de los Bonos de Carbono en Colombia

En Colombia, los bonos de carbono son implementados por medio del programa Nacional de Mitigación, que es parte del esfuerzo del gobierno para cumplir con sus compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. El programa permite a las empresas y otros actores interesados en compensar sus emisiones a través del financiamiento de proyectos de mitigación aprobados en el país.

Los proyectos pueden incluir medidas como la reforestación, la mejora de la eficiencia energética, la generación de energía renovable y la implementación de tecnologías limpias en sectores como la agricultura, la ganadería y la industria.

Para participar en el programa, las empresas deben presentar una solicitud de compensación de emisiones y demostrar que han implementado medidas para reducir sus emisiones internas. Luego, se les asigna un número determinado de bonos de carbono en función de la cantidad de emisiones que han compensado.

Es importante destacar que la implementación de los bonos de carbono en Colombia está sujeta a regulaciones y estándares internacionales, como el Marco de Acción de París y el sistema de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea, para garantizar su efectividad y transparencia; por lo anterior dicho, países como Colombia, tienen camino libre para generar políticas públicas sostenibles y en

consecuencia nacen los proyectos REDD+ dentro del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el fin de dar solución del calentamiento global, mediante la creación de mercados de voluntarios carbono.

Capítulo III: Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado interno en Colombia

El marco legal para la reparación de víctimas del conflicto armado en Colombia está principalmente respaldado por la Ley de Víctimas y Restitución de Tierras (Ley 1448 de 2011) y el Decreto Reglamentario 4800 de 2011. Estas leyes establecían un marco integral para la atención y reparación de las víctimas del conflicto armado en el país. Los cuales tienen los siguientes aspectos importantes a resalta:

1. **Reconocimiento de Víctimas:** La Ley 1448 estableció los criterios para el reconocimiento de las víctimas del conflicto armado, incluyendo a las víctimas individuales y colectivas. Reconoció a las víctimas como personas que habían sufrido daños a causa del conflicto, como desplazamiento forzado, homicidios, desapariciones forzadas, secuestros, entre otros.
2. **Reparación Integral:** La ley buscaba brindar una reparación integral a las víctimas, incluyendo medidas de restitución, compensación, rehabilitación y garantías de no repetición.
3. **Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV):** Esta entidad fue creada para coordinar las políticas de atención y reparación a las víctimas y supervisar su implementación.
4. **Restitución de Tierras:** La ley también abordó la restitución de tierras a las víctimas desplazadas por el conflicto armado. Estableció procedimientos para reclamar tierras que habían sido abandonadas debido a la violencia y garantizó el retorno de las víctimas a sus tierras.
5. **Medidas de Asistencia y Atención Psicosocial:** La ley estableció programas de atención psicosocial y asistencia humanitaria para las víctimas.

6. **Medidas de No Repetición:** Se promovieron medidas para prevenir la repetición de violaciones a los derechos humanos, como la desmovilización de grupos armados ilegales y el fortalecimiento de la presencia estatal en áreas afectadas por el conflicto.

Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.

Evolución normativa de la política pública dirigida a las víctimas del conflicto armado en Colombia

La política pública para víctimas del conflicto armado interno, se materializa inicialmente en 1995 con el Plan Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada por la violencia y de ahí ha evolucionado permanentemente hasta el día de hoy. Para ello vamos a dividir en tres grupos:

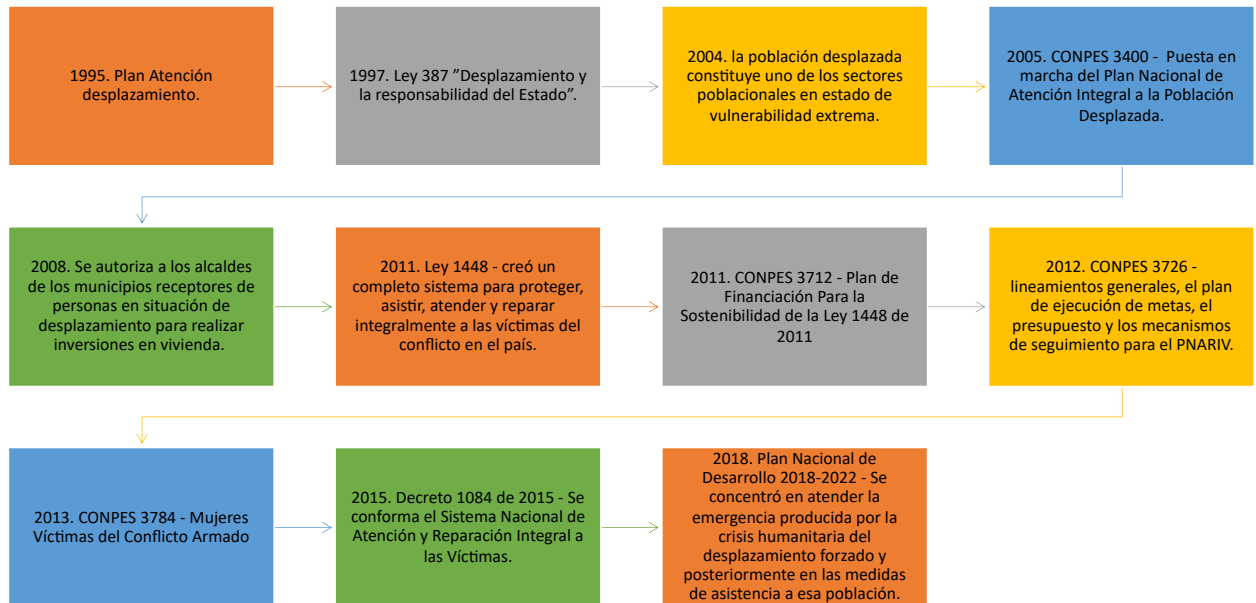
1995 – 2004

A nivel global, en 1998, la Comisión de Derechos Humanos introdujo los principios fundamentales que orientaban las cuestiones relacionadas con el desplazamiento interno. Estos principios delinearon los derechos y salvaguardias de las personas que habían experimentado desplazamiento forzado, junto con los requisitos mínimos para su salvaguardia y apoyo durante el proceso de desplazamiento, regreso o reasentamiento, y reintegración.

Previamente, durante el gobierno de Samper en 1995, se introdujo el Plan Nacional de Atención a los Desplazados. Este plan delineaba las medidas que el Gobierno Nacional llevaría a cabo en términos de prevenir el desplazamiento, brindar asistencia humanitaria en situaciones de emergencia, y promover

la consolidación y estabilización socioeconómica, con el objetivo de facilitar el retorno voluntario o la reubicación de la población afectada por la violencia.

Ilustración 1 Evolución normativa y jurisprudencial dirigida a las víctimas



Fuente: Propia de la Investigación

Mediante la promulgación de la Ley 387 de 1997, se establecieron las disposiciones para prevenir el desplazamiento forzado y brindar cuidado, protección, consolidación y mejora económica a las personas desplazadas internamente debido a la violencia en Colombia.

En el año 2000, se emitió el Decreto 2569 con el propósito de regular la aplicación de la Ley 387 de 1997. Este decreto tenía como objetivos principales: i) evitar la fragmentación de las instituciones encargadas de atender la problemática de la población desplazada; ii) establecer directrices para la coordinación de las entidades gubernamentales (en ese momento, el Ministerio del Interior y la Red de Solidaridad Social); iii) aclarar el proceso de registro único de la población desplazada y sus implicaciones;

iv) proporcionar pautas para la asistencia humanitaria, la estabilización socioeconómica y la organización de comités locales, regionales y departamentales para la atención integral de la población desplazada a causa de la violencia.

El CONPES 2804 de 1995, que creó el Programa Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada por la Violencia, formaba parte de la estrategia social del Gobierno y su compromiso en la promoción y defensa de los derechos humanos, tal como se presentaba en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones 1995-1998. Luego, los documentos CONPES 2924 de 1997 y 3057 de 1999 sometieron a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social la actualización y ajuste de las estructuras de información y los recursos financieros para la estrategia delineada en el Documento CONPES No. 2804 de 1995.

Mediante diversos dictámenes, la Corte Constitucional examinó el tema del desplazamiento y emitió múltiples exhortaciones al Gobierno Nacional respecto a la formulación de políticas públicas dirigidas a la población desplazada debido a la violencia; en el año 2001, se dio el visto bueno al CONPES 3115, que expuso la asignación de recursos por sectores de acuerdo con lo establecido en el Plan de Acción del CONPES 3057 de 1999. Las metas y el presupuesto se revisaron y adaptaron posteriormente en el documento CONPES 3400 en el año 2005.

2004 – 2011

La Sentencia T 025 de 2004 de la Corte Constitucional proclamó la existencia de un Estado de Cosas Inconstitucional y estableció un monitoreo continuo de sus instrucciones, lo que representó un punto de inflexión que orientó la política pública hacia la población que experimentaba desplazamiento

forzado. A lo largo de este período, la Corte Constitucional emitió varios fallos, como los vistos en la Sentencia SU 1150 de 2000, T 327 de 2001, T-268 de 2003, entre otros. Destacan particularmente los autos de seguimiento 008 de 2009 y 219 de 2011, donde la Corte insistió en las deficiencias existentes en la política pública para los desplazados, con especial énfasis en aspectos como el retorno y la reubicación, la generación de ingresos, la capacidad institucional, la prevención, entre otros.

2011 En adelante

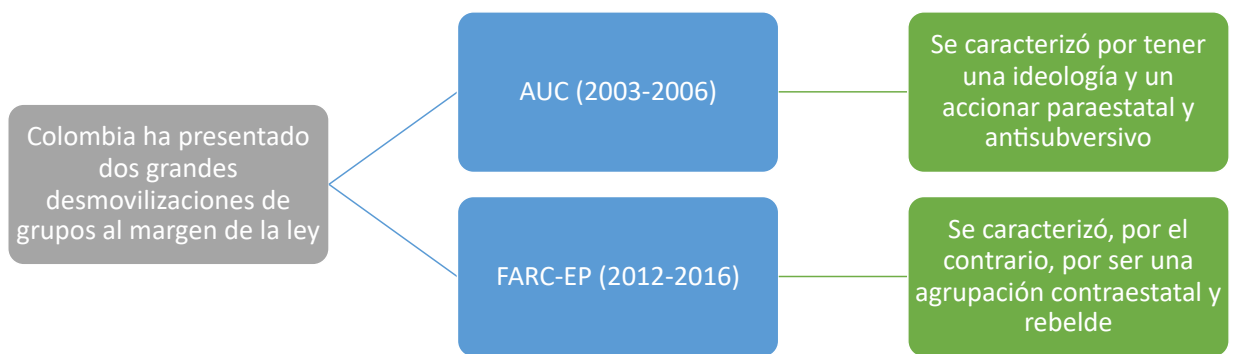
En 2011, se promulgó la Ley 1448, la cual estableció medidas integrales de atención, asistencia y reparación para las víctimas del conflicto armado interno, junto con otras disposiciones relevantes. Paralelamente, se emitieron los Decretos Ley 4633, 4634 y 4635 de 2011, que abordaban las medidas de atención, asistencia y reparación integral destinadas a las víctimas pertenecientes a grupos étnicos afectados por el conflicto armado. Además, en diciembre de ese mismo año, se publicó el Decreto 4800, que regulaba la aplicación de la Ley 1448 y que posteriormente se incorporó en el Decreto Único de Sector 1084 de 2015. En este período también se aprobó el Plan de financiación para garantizar la sostenibilidad de la Ley 1448 de 2011, mediante el documento CONPES 3712 de 2011.

Después de eso, el Gobierno Nacional aprobó el Documento CONPES 3726 en mayo de 2012. Este documento delineó los principios directrices, el plan de acción, el presupuesto y el sistema de supervisión para el plan nacional de atención y reparación completa a las víctimas, que se había adoptado previamente mediante el Decreto 1725 de 2012. En 2014, se promulgó el Decreto 2569 de 2014, el cual estableció los criterios para garantizar una subsistencia mínima y la superación de la vulnerabilidad de la población desplazada. Por último, en 2015 se emitió el Decreto 2460, que definió las normas de

funcionamiento del Sistema de corresponsabilidad en el contexto de la política pública para las víctimas del conflicto armado.

Capítulo IV: Bienes para Reparación a las Víctimas del conflicto armado interno en Colombia

Ilustración 2 Diferencia de las dos Grandes desmovilizaciones de grupos al margen de la ley en Colombia



Fuente: Propia de la Investigación

Dada esta naturaleza opuesta de estas dos organizaciones al margen de la ley, cuando las FARC-EP participaron en la Mesa de Conversaciones en La Habana - Cuba, propusieron un enfoque diferenciado para el tema de la justicia transicional. No deseaban que el Estado colombiano los tratara de la misma manera que había tratado a sus anteriores adversarios militares. Por lo tanto, presentaron cambios significativos en el componente de justicia transicional, incluyendo una modificación en la entidad encargada de reunir los activos destinados a la reparación de las víctimas del conflicto armado. De esta manera apareció en la institucionalidad dos mecanismos distintos para la administración de bienes para la reparación de víctimas en Colombia:

Ilustración 3 Institucionalidad de mecanismos para la reparación de víctimas en Colombia



Fuente: Propia de la Investigación

Para brindar asistencia a esta población, la Unidad de Víctimas cuenta con diversas fuentes de financiamiento, incluyendo los recursos entregados por excombatientes paramilitares y guerrilleros. La Ley 975 de 2005, con el objetivo de asegurar la reparación, la contribución de activos y los fondos provenientes de desmovilizados para indemnizar, rehabilitar, satisfacer y garantizar la no repetición, estableció el Fondo de Reparación a las Víctimas (FRV) (artículo 54). La legislación estableció que, para beneficiarse de la liberación anticipada, los condenados deben hacer aportes al FRV. Los excombatientes que se benefician de esta medida deben entregar al Estado los bienes adquiridos de manera ilícita para contribuir a la reparación de las víctimas.

Por otro lado, las FARC-EP optaron por entregar sus activos a la SAE (Superintendencia de Sociedades), en lugar de hacerlo al Fondo de Reparación de la Unidad de Víctimas, como lo hacen los

exparamilitares. Esta elección se debió a la necesidad de la exguerrilla de distinguir su proceso de reparación del proceso que están llevando a cabo los antiguos grupos paramilitares. Esta distinción se estableció en el Decreto 1407 de 2017, donde se definió la metodología para recibir, administrar y custodiar los activos inventariados por las FARC-EP, que se destinan a un subfondo de la SAE.

Aspectos Metodológicos

Según (Castro, 2021) la dogmática jurídica tiene por objeto de estudio el derecho positivo vigente, lo que consiste en describir, a través de la interpretación y sistematización las normas, para ubicarlas en el sitio que les corresponde en construcciones conceptuales que agrupan clases de normas.

Ahora bien, (Ramírez, 2007) afirma que el objetivo de la dogmática es definir y describir (y evaluar) el derecho positivo según el criterio principal de la coherencia. Los juristas operan bajo el supuesto de que el ordenamiento jurídico es coherente, mientras que a la vez trabajan para darle coherencia allí donde no la tiene, invocando principios que reparan las inconsistencias que se encuentran.

Por ende, el tipo de investigación para este trabajo es la Dogmática Jurídica, todo ello en consecuencia a la revisión del ordenamiento jurídico actual en Colombia y determinar si su contenido normativo permite utilizar los bonos de carbono en bienes rurales del estado para reparar a las víctimas, y si sí lo hace, cómo lo hace y de ser el caso, de qué forma debería mejorar la regulación para optimizar la utilización de esos bienes en la reparación de víctimas.

Así pues, la primera parte de la investigación se centrará en determinar la regulación jurídica vigente en materia de bonos de carbono, la segunda parte precisará el alcance de régimen aplicable a la reparación integral de las víctimas, y la tercer parte verifica de que forma la regulación sobre bonos de

carbono en Colombia resulta compatible con el aprovechamiento de los bienes del estado, incluyendo aquellos que se reciben por parte de actores armados dentro de procesos de justicia transicional, para generar mecanismos de reparación integral a las víctimas. al final se dejaron unas conclusiones sobre el futuro legal tendientes a precisar que instrumentos jurídicos deben ser actualizados, modificados o adicionados para permitir que los proyectos de bonos de carbono en bienes del estado puedan ser un mecanismo idóneo para garantizar la reparación integral de las víctimas.

Análisis y Discusión de Resultados

Según (Vargar, 2022) en Colombia, se ha atravesado por un prolongado conflicto armado, aunque fue solo en la última década del siglo XX cuando la legislación colombiana comenzó a reconocer el derecho de las víctimas a recibir reparación por los perjuicios físicos, psicológicos, financieros y legales causados por dicho conflicto. En los últimos veinticinco años, el país ha experimentado un progreso constante en la ampliación de los derechos de la población que ha sufrido las consecuencias devastadoras de la guerra. Esta evolución legislativa se puede dividir en cuatro etapas significativas: la primera ocurrió en 1997 con la Ley 418; la segunda se materializó con la Ley 975 de 2005, junto con el Decreto 1290 de 2008; la tercera etapa tuvo lugar con la Ley 1448 de 2011; y finalmente, en 2018, se promulgó la Ley 1922.

A pesar de la larga duración del conflicto armado en Colombia y de la existencia de una considerable población afectada por este, solo a partir de la década de 1990 se comenzó a considerar el derecho que tienen las víctimas a recibir reparación. Según (Valencia, 2019) este contexto se explica por tres razones fundamentales: en primer lugar, durante este periodo se llevó a cabo la desmovilización de varias guerrillas, lo que suscitó un debate sobre las responsabilidades con respecto a los daños causados; en segundo lugar, las reglas del juego experimentaron un cambio significativo con la reforma institucional

que se introdujo a través de la Constitución Política de 1991, otorgando a la población nuevos derechos, incluida la responsabilidad del Estado de proteger los derechos fundamentales de las víctimas del conflicto, que pueden ser exigidos mediante diversos mecanismos, como la acción de tutela; y en tercer lugar, se produjeron modificaciones en las normas del derecho internacional relacionadas con la guerra, y Colombia se adaptó a esta nueva normativa internacional.

En este contexto de cambio en las leyes y la situación política, se produjo el primer hito legislativo que reconocía a las víctimas y su derecho a la reparación. Fue durante el mandato de Ernesto Samper (1994-1998) cuando se ajustó la normativa nacional para abordar la problemática de la población afectada por el conflicto armado. Este reconocimiento quedó plasmado en la Ley 418 de 1997, que estableció un esquema de pagos estandarizados para la reparación de las víctimas de crímenes cometidos por grupos armados al margen de la ley. Los montos se determinaban según la tipología de las víctimas, como desplazados, familiares asesinados o propiedades destruidas, entre otras. Bajo esta lógica, el Estado se comprometió a proporcionar compensaciones económicas a la población que había sufrido las graves consecuencias de la guerra, otorgando indemnizaciones monetarias a las víctimas. Según (Agudelo & Colorado, 2021) La Ley 975 de 2005, conocida también como la Ley de Justicia y Paz, avanzó en este camino, pero debido a las dificultades en la materialización de la reparación y a las críticas de la Corte Constitucional se expidió el Decreto 1290 de 2008, con el que se construyó un modelo de reparación que superó la idea original de simple indemnización monetaria a una donde se incluyeron otros aspectos.

Ahora bien, descrito todo lo anterior, según (Unidad Para las Víctimas, 2023) Colombia tiene 9.472.019 personas incluidas en el Registro Único de Víctimas (RUV) a corte de marzo de 2023 que esperan ser reparadas en la siguiente década, pero el Estado colombiano no tiene ni la capacidad ni los recursos para garantizar la reparación de esta población. Según (EFE, 2023) Colombia necesita 301 billones de

pesos (unos 65.300 millones de dólares o 60.200 millones de euros) para reparar a las más de 9 millones de víctimas del conflicto armado y el Estado no cuenta con estos recursos; por eso planteamos la posibilidad de generar recurso para la reparación de esta población.

Viabilidad Legal para la Reparación de Hechos Victimizantes a través de Bonos de Carbono

El Fondo para la Reparación de las Víctimas, se creó en virtud del artículo 54 de la Ley 975 de 2005 como una cuenta especial, sin personería jurídica y está integrado por todos los bienes y recursos que a cualquier título entreguen las personas o grupos armados organizados ilegales, recursos provenientes del presupuesto nacional, donaciones en dinero o en especie, nacionales o extranjeras y por las nuevas fuentes de financiación de que trata el artículo 177 de la Ley 1448 de 2011 “Ley de Víctimas y Restitución de Tierras”. Este se encarga de administrar los bienes descritos y monetizarlos para lograr la reparación integral a las víctimas.

Asimismo, el parágrafo 4º del artículo 177, de la Ley 1448 de 2011, establece que la disposición de los bienes que integran el Fondo para la Reparación de las Víctimas a que se refiere el artículo 54 de la Ley 975 de 2005 se realizará a través del derecho privado. Para su conservación podrán ser objeto de comercialización, enajenación o disposición a través de cualquier negocio jurídico, salvo en los casos, en que exista solicitud de restitución, radicada formalmente en el proceso judicial, al cual están vinculados los bienes por orden judicial. La enajenación o cualquier negocio jurídico sobre los bienes del Fondo se realizarán mediante acto administrativo que se registra en la Oficina de Registro correspondiente, cuando la naturaleza jurídica del bien lo exija.

Ahora bien, el área de Nuevas fuentes de financiación está focalizada en recaudar recursos para el Fondo para la Reparación de las Víctimas, de conformidad con lo establecido en el artículo 177 de la

Ley 1448 de 2011, generando dinámicas y alianzas que incentiven y faciliten la participación de diversos sectores, tales como entidades públicas, organizaciones internacionales, empresas, sectores industriales, de la ciudadanía y la sociedad civil en general, en la reparación de los derechos de las víctimas, en el restablecimiento de las relaciones sociales, comunitarias e institucionales que rompió el conflicto armado y con ello contribuyan en los procesos de reconciliación y construcción de la paz.

Las fuentes alternativas del Fondo para la Reparación a las Víctimas están establecidas en el artículo 177 de la ley 1448 y son las siguientes:

- A. El producto de las multas impuestas a los individuos o a los grupos armados al margen de la ley en el marco de procesos judiciales y administrativos.
- B. Las contribuciones voluntarias efectuadas por gobiernos, organizaciones internacionales, particulares, sociedades y otras entidades.
- C. Las sumas recaudadas por entidades financieras como resultado de la opción de donación voluntaria al finalizar las transacciones en cajeros electrónicos y transacciones por Internet.
- D. Las sumas recaudadas por almacenes de cadena y grandes supermercados por concepto de donación voluntaria de la suma requerida para el redondeo de las vueltas.
- E. El monto de la condena económica de quienes han sido condenados por concierto para delinquir por organizar, promover, armar o financiar a grupos armados al margen de la ley.
- F. El monto establecido en la sentencia como consecuencia al apoyo brindado por las empresas que han financiado a grupos armados organizados al margen de la ley.
- G. Los recursos provenientes de los procesos de extinción de dominio que se surtan en virtud de la Ley 793 de 2002, en las cuantías o porcentajes que determine el Gobierno Nacional.

En virtud de lo anterior se requiere recaudar una cantidad de dinero importante, con la participación de los diversos sectores, tales como entidades públicas, organizaciones internacionales, empresas, sectores industriales, de la ciudadanía y la sociedad civil en general, con el fin de contribuir al pago de indemnizaciones de las de las víctimas. El Fondo para la Reparación para las Víctimas (FRV) tiene 3 componentes misionales:

Ilustración 4 Componentes Misionales del FRV



Fuente: Propia de la Investigación

Dentro de las actividades que tiene actualmente asignadas por la normatividad vigente, el Fondo para la Reparación de las Víctimas tiene bajo su responsabilidad 1872 bienes inmuebles en total, 748 urbanos y 1124 rurales; los cuales deben ser administrados y orientados al cumplimiento de su misión que consiste en financiar los programas de reparación administrativa, la liquidación y pago de sentencias judiciales proferidas en virtud de las Leyes 975 de 2011 y 1592 de 2012 y las demás asignadas por la legislación aplicable.

Es de gran relevancia resaltar que, dentro del conjunto de inmuebles rurales se aprecia una amplia diversidad de áreas boscosas, en las que se presume que existe un gran potencial de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI).

Estudio de Caso

Para realizar un ejemplo de cuanto se podría recaudar en bonos de carbono con bienes administrados por el Fondo para la Reparación a las Víctimas (FRV), se realizó un derecho de petición dirigido a la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas con fecha de radicado del 15 de diciembre de 2023 con número de radicado 2022401166724931 solicitando la base de datos de los bienes administrados por el FRV, donde se indique cuales son rurales y urbanos para poder realizar una análisis de tasa de deforestación, y además cuales cuentan con extinción de dominio, pues el proyecto de una posible emisión de bonos de carbono solo se podría realizar en bienes que se tiene certeza sobre la titularidad. Por otro lado se solicito la georreferenciación de dichos predios en formato KMZ, para con ello poder ubicar los predios en sistemas de georreferenciación y poder realizar un calculo con imagen satelital de la masa boscosa y su perdida en el tiempo.

Los predios entregados por la Unidad de Victimias están distribuidos a lo largo de toda Colombia y cubren tanto zonas urbanas como rurales. En total don 1864 predios, de los cuales se extrajeron los urbanos y con una validación topológica se eliminaron polígonos repetidos. Al final de la validación se seleccionaron 1169 polígonos de predios de las zonas rurales, los cuales están distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 1 Predios analizados por Departamento

Municipio	Predios	Municipio	Predios
Antioquia	627	Magdalena	31
Atlántico	2	Meta	23

Bolívar	40	Norte de Santander	1
Boyacá	20	Putumayo	4
Caldas	18	Quindío	1
Caquetá	43	Risaralda	12
Casanare	2	Santander	30
Cesar	7	Sucre	4
Chocó	7	Tolima	22
Córdoba	241	Valle del Cauca	5
Cundinamarca	20	Vichada	5
Huila	4	Total	1169

Fuente: Propia de la Investigación

Cálculo del Stock de Carbono

Para poder realizar de mejor forma el análisis se realizó una agrupación de los mismos, apoyándose en herramientas SIG, con lo cual se obtuvieron 5 zonas de trabajo, teniendo en cuenta que no se realizó trabajo de campo la información se levantó a partir de Sistemas de información geográficas como Google Earth y SMyC del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales un conjunto de herramientas (IDEAM), el cual es un conjunto de procedimientos y profesionales especializados en generar información que permita conocer dónde, cuándo y porqué están sucediendo cambios en la superficie y en los contenidos de carbono de los bosques del país. Para este análisis se presenta para cada una de las zonas los valores de carbono de acuerdo con la zona de vida respectiva y el área de bosque del año 2020.

Dependiendo de las zonas de vida será la cantidad de carbono que se encontrará por hectárea, lo cual ha sido definido por IDEAM. Por lo tanto vale la pena aclarar que los siguientes datos tienen una margen de error alta, pues al no visitar cada uno de los 1169 predios, no se puede identificar la masa boscosa a que tipo de especie pertenece, y se toma información secundaria de los sistemas de

información geográfica. Es importante denotar que esta es una primera aproximación que deberá ser depurada con los cálculos de mayor precisión de la modelación de deforestación futura en el software TECSER.

ZONA 1

Esta zona tiene una extensión de 8.189.819 de hectáreas a lo largo de los departamentos de Vichada, Meta y Casanare. En total esta área encierra 27 predios del departamento de Vichada y Meta. Esta zona alcanza a cubrir parte de los focos de deforestación del país correspondientes al Sur del Meta. Para la zona 1 donde se tienen 19 predios, el carbono total es de 300.703,96 toneladas. Los 4 predios de mayor área en bosque tienen 221.764 toneladas de carbono que equivale al 73% del total de los predios.

ZONA 2

Esta zona tiene una extensión de 11.789.504 de hectáreas a lo largo de los departamentos de Putumayo, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Tolima, Huila, Meta y Caquetá. En total esta área encierra 71 predios del departamento de Caquetá, Putumayo, Huila, Tolima y Valle. Esta zona alcanza a cubrir parte de los focos de deforestación del país correspondientes al Sur del Meta, Caquetá y Putumayo, que corresponden al cinturón de deforestación más fuerte que Colombia tiene. Para la zona 2 donde se tienen 36 predios, el carbono total es de 665.337,68 toneladas. Los 5 predios de mayor área en bosque tienen 546.304 toneladas de carbono que equivale al 82% del total de los predios.

ZONA 3

Esta zona tiene una extensión de 2.561.469 de hectáreas a lo largo de los departamentos de Magdalena, Atlántico y Bolívar. En total esta área encierra 49 predios del departamento de Bolívar y Magdalena. Algunas áreas de la Sierra Nevada de Santa Marta presentan problemas de deforestación de acuerdo con los últimos boletines de alertas tempranas del IDEAM. Para la zona 3 donde se tienen 33

predios, el carbono total es de 52.034,92 toneladas. Los 8 predios de mayor área en bosque tienen 38.674 toneladas de carbono que equivale al 74% del total de los predios.

ZONA 4

Esta zona tiene una extensión de 10.556.899 de hectáreas a lo largo de los departamentos de Antioquia, Córdoba, eje cafetero y Tolima. En total esta área encierra 919 predios, la mayoría en Antioquia y Córdoba. Para la zona 4 donde se tienen 408 predios, el carbono total es de 961.035,22 toneladas. Los 32 predios de mayor área en bosque tienen 387.730 toneladas de carbono que equivale al 40% del total de los predios.

ZONA 5

Esta zona tiene una extensión de 8.845.407 de hectáreas a lo largo de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santander, Norte de Santander, Bolívar, Cesar y Tolima. En total esta área encierra 102 predios en su mayoría en Santander y Bolívar. Asimismo, es una de las más importantes para el país debido a que aquí se conservan parte de las zonas de páramo del país. Para la zona 5 donde se tienen 47 predios, el carbono total es de 71.026,00 toneladas. Los 8 predios de mayor área en bosque tienen 54.935 toneladas de carbono que equivale al 77% del total de los predios.

A continuación se presentará un estimativo de lo que valdría al día de hoy vender las posibles toneladas de carbono que generarían los bienes administrados por el FRV, recordando que estas estimaciones son aproximaciones, pues esta investigación no cuenta con los recursos necesarios para darle ese alcance, pero se usa a modo de ejemplo para poder dimensionar lo que se podría recaudar con la posible emisión de bonos de carbono para la reparación de hechos victimizantes. Se escoge según (Mena, 2019) 30% de aprovechamiento de stock carbono, teniendo en cuenta la experiencia en otros

proyectos de la región y para estimativos teóricos. Según (Aguilar, 2023) el viernes 6 de septiembre de 2023, el precio de un bono de carbono era de \$20.500 COP

Tabla 2 Cálculo teórico del rango aprovechable del Stock de Carbono aproximado

Zona	Stock de Carbono al 2022 en t	Rango aprovechable %	Precio de t de carbono COP	Valor (COP)
Zona 1	300.703,96	30	\$ 20.500	\$ 1.849.329.354
Zona 2	665.337,68	30	\$ 20.500	\$ 4.091.826.732
Zona 3	52.034,92	30	\$ 20.500	\$ 320.014.758
Zona 4	961.035,22	30	\$ 20.500	\$ 5.910.366.603
Zona 5	71.026,00	30	\$ 20.500	\$ 436.809.900
Total				\$ 12.171.537.447

Fuente: Propia de la Investigación

Vale la pena aclarar respecto del ejercicio teórico anterior que falta restar los precios que conllevan la certificación y la puesta en marcha del proyecto REDD+ para la disminución de las variables de deforestación y con ello los riesgos asociados; pero es un buen ejercicio para determinar que si se podría realizar el pago de hechos victimizantes con los bienes administrados por el FRV. Pues según (Ortiz, 2022) Solo 2,4 % del dinero de indemnizaciones ha salido de bienes de exparamilitares en el Fondo de Reparación, y desde los inicios de la Ley 975 de 2005, hace 17 años, solo 17 de los cerca de 2000 bienes entregados por exparamilitares se han podido monetizar para la reparación a las víctimas, lo que refleja la necesidad de buscar nuevas fuentes de financiamiento para este fin y consolida esta tesis como una alternativa.

Conclusiones y Recomendaciones

Desde la promulgación de la Constitución Política de 1991, Colombia ha avanzado considerablemente en el reconocimiento de los derechos de las víctimas del conflicto armado en cuanto a la reparación y la compensación financiera, así como en las responsabilidades que el Estado debe asumir,

tanto de manera general como en casos específicos. Es una obligación del Estado, como un estado social de derecho, ofrecer un programa integral y transformador que permita la plena reparación de los derechos humanos. En este contexto, se busca asegurar los recursos financieros y administrativos necesarios para llevar a cabo dicha reparación, incluyendo aquellos que provienen de la entrega de bienes por parte de los actores armados.

Por otro lado, el Gobierno debería enfocarse en establecer y llevar a cabo de manera más eficiente la reparación. Es importante recordar que tanto la normativa nacional como la internacional ha reiterado la responsabilidad del Estado de llevar a cabo una reparación completa y que propicie transformaciones en favor de las víctimas del conflicto armado. En este contexto, el Gobierno Nacional debe desarrollar un sistema equilibrado de acciones de reparación tanto individuales como colectivas, que abarquen aspectos materiales y simbólicos, con el fin de que las víctimas experimenten una auténtica sensación de reparación. Esto implica una reparación integral y transformadora que abarque la restitución, la compensación, la rehabilitación, la satisfacción y las garantías de no repetición. Debe ser una reparación que se adapte adecuadamente a los daños sufridos, se implemente de manera efectiva en la práctica, se realice en plazos razonables y tenga en cuenta las diferencias individuales entre las personas afectadas.

Ahora bien, la reparación monetaria a las víctimas del conflicto armado es importante porque contribuye a reconocer el daño causado, a la reconstrucción del proyecto de vida, a devolver a la víctima su estatus y a garantizar la reparación integral de los daños sufridos. La reparación integral es un deber del Estado y es un derecho de las víctimas afectadas por las infracciones al derecho internacional humanitario y/o las violaciones graves y manifiestas a los derechos humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno, que han sufrido daños severos en sus vidas, su integridad, su patrimonio, sus proyectos de vida personales, familiares y profesionales todo ello según (UARIV, 2022).

Según (Roht-Arriaza & Orlovsky, 2022) la reparación a las víctimas es importante porque contribuye a la reconstrucción física y económica luego de un conflicto armado, por ende buscar nuevas fuentes de financiamiento para tal fin es de suma importancia para el Estado y el bienestar del pueblo Colombiano, y los bonos de carbono serían un mecanismo idóneo para tal fin ya que es viable no solo jurídicamente sino económicamente como se demostró teóricamente en el desarrollo de esta tesis, vale la pena aclarar que los datos se deben recoger en campo para una mayor aproximación y confianza de los mismo, pero esto no reduce la viabilidad demostrado en este documento. Dentro de este amplio tema relacionado con la justicia transicional, el aspecto que ha generado más controversias es el de la reparación. Para (Greiff, 2011), la reparación debe ser "integral" y sugieren la restauración del estado previo de las víctimas, lo que implica devolverlas a una situación similar a la que tenían antes de los eventos de victimización, especialmente en términos de empleo y propiedad. La propuesta es que, a través de la restitución, se compense o indemnice a la población afectada por la pérdida de sus bienes debido al conflicto y desde este trabajo se aporta a esta visión de reparación.

Trabajos citados

Sostenible, M. d. (2018). *Resolución 1447 de 2018*.

Watch, C. M. (2019). *Carbon Markets 101: The ultimate guide to global offsetting mechanisms*, Carbon Market Watch. New York: Gilles Dufrasne.

Unidas, N. (1998). *PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO*. FCCC/INFORMAL/83.

Sostenible, M. d. (2021). *Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono ECDBC*. Bogotá: Gobierno de Colombia.

Sostenible, M. d. (15 de 02 de 2023). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/mercados-de-carbono/que-es-redd/>

Rona, N. (2019). *Colombia: Impuesto Nacional al Carbono*. Madrid: Euroclima+.

Sostenible, M. d. (2019). *PRINCIPALES PREGUNTAS FRENTE AL IMPUESTO NACIONAL AL CARBONO Y LA SOLICITUD DE NO CAUSACIÓN POR CARBONO NEUTRALIDAD*. Bogotá: ANDI.

Díaz, C. (22 de 08 de 2022). "Se requerirán más de 301 billones para cumplirle a todas las víctimas": Contraloría. *elColombiano*.

Löschke, S., & Nabiyeva, K. (2022). Cambio climático: una amenaza para el bienestar de la humanidad y la salud del planeta. La adopción de medidas inmediatas puede asegurar nuestro futuro. *OCHA*. Obtenido de <https://reliefweb.int/report/world/cambio-clim-tico-una-amenaza-para-el-bienestar-de-la-humanidad-y-la-salud-del-planeta>

Eguren, L. (2004). *El mercado de carbono en América Latina y el Caribe: balance y perspectivas*. Santiago de Chile: CEPAL.

- Katie Sullivan, A. D. (2020). *Situación y tendencias de los mercados de carbono de cumplimiento y voluntarios en América Latina*. Mexico D.F.: International climate Initiative.
- Colombia, C. B.–C. (2019). *PROTOCOLO MERCADO DE CARBONO*. CVC.
- Representantes, C. d. (s.f.). *Informe Seguimiento Multipartidista a la Implementación del Acuerdo de Paz*. Bogotá: Congreso de la República 2021.
- Tierras”, C. d. (2021). *Séptimo Informe 2019 - 2020*. Bogotá: Defensoría del Pueblo .
- CEPAL. (2021). *Salud y cambio climático: metodologías y políticas públicas*. En *Salud y cambio climático: metodologías y políticas públicas*. Ciudad de México: Naciones Unidas.
- WWF. (17 de Abril de 2019). *Lo que sucede en el Ártico no sólo afecta al Ártico*. Obtenido de <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/lo-que-sucede-en-el-artico-no-solo-afecta-al-artico#:~:text=Los%20casquetes%20polares%20se%20están,disminuido%20en%20un%20impresionante%2095%25>.
- Talas, P. (2020). *El cambio climático es más mortal que el coronavirus*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Bárcena, A., Prado, A., Samaniego, J., & Pérez, R. (2022). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe Paradojas y desafíos del desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Marín, R., & Troyo, A. (2023). *El aumento de las temperaturas y la mala calidad del aire pueden contribuir a la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria*. San José: Universidad de Costa Rica .
- Sciences, N. I. (2023 de Marzo de 10). *La Contaminación del Aire y Su Salud*. Obtenido de National Institute of Environmental Health Sciences: <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/enfermedades/contaminacion/index.cfm#:~:text=La%20contaminación%20del%20aire%20puede,relacionados%20con%20la%20bronquitis%20crónica>

Gaynor, T. (2022). *El cambio climático es la crisis determinante de nuestro tiempo y afecta especialmente a las personas desplazadas*. Nueva York: ACNUR.

Pau, E. d. (2022). *Cambio climático y conflictos*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

Chazatar, A., & Sierra, A. L. (2020). *COLOMBIANO, BONOS DE CARBONO COMO INCENTIVO DE PROTECCION AMBIENTAL: UN ANALISIS DE SU EVOLUCION EN EL SISTEMA JURIDICO*. Manizalez: Universidad de Manizalez.

(CLIP), C. L. (2022). *Indígenas negocian bonos de carbono en desventaja y sin respaldo estatal*. Bogotá: MONGABAY.

Market, W. C. (18 de Diciembre de 2021). *Las dos caras del verde: El uso de los bonos forestales por aire caliente para evitar impuesto al carbono en Colombia*. Obtenido de Watch Carbon Market: <https://carbonmarketwatch.org/es/publications/las-dos-caras-del-verde-el-uso-de-bonos-forestales-por-aire-caliente-para-evitar-impuestos-al-carbono-en-colombia/>

Iberoamérica, L. O. (2023). *Colombia reconoce el poder de las víctimas del conflicto para transformar el país*. Bogotá D.C.: La OEI en Iberoamérica.

Castañeda, M. D. (12 de Abril de 2023). *Víctimas de conflicto: una deuda que nunca ha habido con qué pagar*. *El Espectador*, págs. 12-16.

Portafolio. (2023). *Cuánto dinero necesitaría Colombia para reparar a las víctimas*. Bogotá D.C.: Portafolio.

Castro, L. P. (2021). *La dogmática jurídica, con especial referencia al derecho internacional privado*. Ciudad de México: Revista Jurídica - UNAM .

Ramírez, A. B. (2007). *El carácter científico de la dogmática jurídica*. Ciudad de México: Revista de Derecho, vol. XX, núm. 1.

Vargar, A. (2022). *Las fuerzas armadas en el conflicto colombiano antecedentes y perspectivas*. Bogotá: Intermedio.

Valencia, G. (2019). *Organizarse para negociar la paz. Gobernanza de la paz negociada en Colombia, 1981-2016*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Agudelo, G. D., & Colorado, F. A. (2021). *Los fondos para la reparación de las víctimas del conflicto armado en Colombia*. Medellín : Editorial.

Unidad Para las Víctimas. (2023). *Boletín Datos para la Paz corte marzo 2023*. Bogotá: UARIV.

EFE. (2023). Cuánto dinero necesitaría Colombia para reparar a las víctimas. *Portafolio*, 5-7.

Mena, F. C. (2019). *Metodología para la estimación del precio social del carbono en Chile y fortalecimiento de capacidades para su aplicación en países de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.

Aguilar, K. V. (6 de septiembre de 2023). Con bonos de \$20.500 es posible combatir las emisiones de carbono de las empresas. *La República*, pág. 12.

Ortiz, M. I. (16 de agosto de 2022). Las paupérrimas cifras de reparación de víctimas con bienes de exparamilitares. *El Tiempo*, págs. 8-14.

UARIV. (20 de agosto de 2022). *Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas*. Obtenido de Asesoría en el derecho a la reparación Integral (Antes PAARI momento de reparación): <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/reparacion-integral-individual/286>

Roht-Arriaza, N., & Orlovsky, K. (2022). *REPARACIONES Y DESARROLLO: UNA RELACIÓN COMPLEMENTARIA*. Nueva York: Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Greiff, P. d. (2011). Justicia y reparaciones. En: Reátegui, Félix (ed.). *Justicia transicional: manual para América Latina. Comisión de Amnistía, Ministerio de Justicia y Centro Internacional para la Justicia Transicional*, 407-440.

Anexos

1. Derecho de petición a la Unidad para la atención y Reparación Integral a las Víctimas con número de radicado 2022401166724931 con fecha del 15 de diciembre de 2023.
2. Documento formato .xls denominado "ANEXO 2. Bosque por zonas de vida 2010- 2020" en el cual se realizaron los cálculos teóricos de aproximación del Stock de carbono.
3. Documento formato .xls denominado "ANEXO 3. Ana Histórico y Tasas de deforestación 2010- 2020"
4. Base de datos de los predios rurales administrados por el Fondo de Reparación para las Víctimas a corte 2022 en formato .KMZ