|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entidad originadora: | *MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE* | |
| Fecha (dd/mm/aa): | *Indique la fecha en que se presenta a Secretaría Jurídica de Presidencia* | |
| Proyecto de Decreto/Resolución: | *“Por medio de la cual se adoptan los lineamientos para la producción sostenible en cultivos de aguacate en Colombia y adopta otras disposiciones.”* | |
| 1. **ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.**   Esta resolución adopta los lineamientos para la producción sostenible en cultivos de aguacate en Colombia dirigido a a las autoridades ambientales territoriales para el fortalecimiento de las funciones de control, vigilancia y administración de los recursos naturales, mediante la unificación de criterios y requerimientos ambientales aplicables a la producción sostenible de cultivos de aguacate, el cual se genera como respuesta al importante crecimiento que se ha dado en el país del cultivo de aguacate sobre grandes extensiones de área, que de acuerdo con las cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en el año 2015 se contaban con 57.826 hectáreas dedicadas al cultivo de aguacate y en el año 2024 esta cifra ascendió a 139.337,10 hectáreas, por lo cual, en conjunto con algunas autoridades ambientales se decidió generar una agenda de trabajo para analizar el estado del tema y las posibles medidas a tomar para prevenir daños ambientales derivados del crecimiento no planificado de este cultivo.  Asimismo, y respecto de otros conflictos socio ambientales, se ha resaltado aquellos asociados a la omisión del ordenamiento ambiental territorial y el establecimiento de cultivos de aguacate en áreas en las cuales no es permitida esta actividad, identificando establecimiento de cultivos en áreas ambientales protegidas como El Parque Nacional Natural de los Nevados, el Complejo de Páramos Chilí-Barragán, la Reserva forestal Central Ley Segunda y en ecosistemas como el Bosque alto andino, fuentes hídricas y fajas forestales ubicadas en el eje cafetero, aumentando la deforestación, la fragmentación de hábitats y la pérdida de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos a expensas de las áreas naturales.  El aumento de los cultivos de aguacate y sus actividades conexas en la región también se ha traducido en el aumento de conflictos socioambientales en torno al acceso al agua. El agua es un factor determinante para el sector agroalimentario: aguas de riego con alto contenido de sales y compuestos tóxicos, como plaguicidas o metales pesados, ponen en riesgo la inocuidad del producto, la salud de las personas y los animales, y el normal desarrollo de los cultivos.  De acuerdo con el Estudio Nacional del Agua a corte 2022, el sector agricultura y postcosecha es el que tiene la mayor demanda de recurso hídrico con un consumo anual de 13.985 de millones de m3, lo que corresponde al 12,9% del consumo sectorial del país (Ideam, 2023). De la misma manera el Estudio Nacional del Agua, presenta las proyecciones para demanda hídrica estimada para los principales cultivos permanentes, indicando que se proyecta un crecimiento muy pronunciado para los cultivos de aguacate con un aumento de un 182% en su demanda, proyección realizada con base de las áreas proyectadas de cultivo, esperando para el año 2040 una demanda hídrica anual de 222 millones de m3. (Ideam, 2023).  Los actores locales y regionales manifestaron a este Ministerio en los espacios desarrolladas para la construcción de estos lineamientos, su preocupación por los cultivos de aguacate que se ubican en zonas de importancia para preservar el recurso hídrico por su alta demanda del recurso, así como en lo relacionado con la calidad y sostenibilidad de las fuentes hídricas que abastecen acueductos comunitarios y cascos urbanos en el eje cafetero.  Igualmente, estos cultivos generan transformación del paisaje por la implementación de estos en grandes extensiones. La construcción de infraestructura asociada y la afectación de especies emblemáticas también son impactos culturales que ponen en riesgo la declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano.  En conclusión, es altamente necesario, considerando la crisis climática, desde el sector ambiente fortalecer los mecanismos para el uso racional de los recursos naturales en el marco de los trámites vigentes (concesiones de agua, vertimientos ocupaciones de cauce, aprovechamientos forestales) para los cultivos de aguacate, para lo cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha tenido un rol fundamental desde el sector ambiente en generar aportes para la producción agropecuaria sostenible que garantice, no sólo el uso racional de los recursos naturales sino también la articulación con el ordenamiento ambiental territorial generado a escala nacional y regional, siendo el primer aspecto la formulación de las Guías Ambientales Sectoriales, las cuales son herramientas para los productores que orienten la implementación de buenas prácticas para la disminución de los impactos ambientales de la producción.  Esto motiva a que el sector ambiente en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible genere lineamientos para ser implementados por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, a fin de dar herramientas para el fortalecimiento de las funciones de control y vigilancia, al igual que la administración de los recursos naturales, de manera tal que se unifiquen los criterios y requerimientos de carácter ambiental a los cultivos de aguacate y que estas acciones del sector ambiental aporten hacia una producción sustentable de aguacate, con un mayor uso de tecnologías de bajo impacto para el ambiente, para la conservación y recuperación del bosque, así como el aprovechamiento forestal sostenible, para el desarrollo económico y social de la región.  Estos lineamientos, configuran un refuerzo positivo a la legislación existente para articular los requerimientos y exigencias de carácter ambiental, y se tornan en una herramienta de obligatoria aplicación para las autoridades ambientales territoriales, como instrumentos de consulta, referentes conceptuales y metodológicos en la gestión ambiental de los cultivos presentes en sus jurisdicciones.  El resultado esperado de la aplicación de los lineamientos, es aportar desde el sector ambiente a una producción sostenible de aguacate en el país, minimizando los impactos sobre la biodiversidad y el recurso hídrico y buscando la disminución de los conflictos socioambientales generados en territorios, asociados al cambio del uso del suelo, procesos de deforestación, afectación de áreas con relictos de palma de cera *(Ceroxylon quindiuense*) y conflictos asociados al uso del agua. Asimismo, buscan fortalecer la articulación con el sector agricultura y las entidades territoriales, con el fin de promover y verificar prácticas de producción sostenible del aguacate en todas sus variedades.  Para construir el documento, se trabajó de manera articulada con las direcciones de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana, Cambio Climático y Gestión del Riesgo y Gestión Integral del Recurso Hídrico. El proceso de construcción inició en el año 2021 con el establecimiento de dos mesas de trabajo con ASOCARS y once (11) Corporaciones Autónomas Regionales, quienes manifestaron su preocupación y necesidad de reglamentación para la gestión de los monocultivos de aguacate, ya que se realizaban requerimientos diferentes según la jurisdicción y se observaba con preocupación afectaciones ambientales y el aumento de los conflictos socioambientales, principalmente en el eje cafetero.  A partir de este trabajo inicial, se realizó una propuesta de lineamientos durante los años 2022 y 2023, que fue discutida con las Corporaciones Autónomas Regionales a través de talleres realizados el 7 de junio, el 14 de agosto y el 9 de septiembre de 2024, producto de estos espacios se recibieron aportes técnicos de seis Corporaciones al documento (CARDER, CORNARE, CORPOCALDAS, CORPOGUAJIRA, CORTOLIMA y CRQ).  Adicionalmente, se realizaron dos espacios con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en los cuales se presentaron las propuestas de lineamiento y se recibieron aportes para su construcción el 10 de mayo y el 18 de junio, recibiendo también observaciones al documento. De igual manera se realizó un espacio con los productores de aguacate y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el 27 de junio de 2024, en los cuales se recibieron aportes principalmente de CORPOHASS.  Finalmente, se realizaron tres espacios con organizaciones comunitarias del eje cafetero el 10 de julio, el 15 de agosto y el 6 de septiembre, logrando consolidar observaciones y aportes al documento de lineamientos.    El Documento técnico de soporte, cuenta con una introducción, un segundo capítulo que narra la construcción de los lineamientos, un tercer capítulo con el marco normativo, un cuarto capítulo con el contexto internacional y nacional del cultivo de aguacate, un quinto capítulo que contiene la descripción de los conflictos socioambientales identificados en el cultivo de aguacate a nivel nacional y finalmente, el soporte técnico de la formulación de los lineamientos de obligatorio cumplimiento por parte de las autoridades ambientales territoriales en relación con los cultivos de aguacate..  Por lo narrado, se hace necesario adoptar los lineamientos mediante resolución, para aplicación por parte de las autoridades ambientales territoriales en el marco de los procesos permisivos relacionados con el cultivo de aguacate y las infraestructuras anexas a su funcionamiento.  Al respecto, dicho acto administrativo incluye el articulado requerido para que se entienda por parte de las Autoridades ambientales, que la implementación de estos lineamientos no exime al interesado del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable al establecimiento u operación de cultivos de aguacate, ni a la autoridad ambiental de su verificación en el marco de sus competencias. Tampoco exime a los interesados de obtener los permisos, concesiones, autorizaciones ambientales o sustracciones que se requieran para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables descritos en los diferentes decretos y leyes que reglamentan el asunto.  ~~El incumplimiento de lo señalado conllevará a la imposición de medidas preventivas y sancionatorias previstas en la Ley 1333 de 2009 y podrá ser objeto de las sanciones penales contempladas en la Ley 2111 de 2021~~. | | |
|  | | |
| 1. **AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO**   ~~La presente resolución aplica y es de obligatorio cumplimiento para las Autoridades Ambientales Territoriales (Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Autoridades Ambientales Urbanas) del territorio nacional, cuando se presenten en su jurisdicción, proyectos, obras o actividades asociadas al establecimiento, implementación u operación de cultivos de aguacate en todas sus variedades que requieran permisos ambientales para su producción o infraestructura asociada al cultivo~~  Los lineamientos objeto de este documento técnico van dirigidos a las autoridades ambientales territoriales, cuando se presenten en su jurisdicción, la solicitud de licencias, permisos u autorizaciones asociados a proyectos, obras o actividades relacionadas con el establecimiento, implementación u operación de cultivos de aguacate en todas sus variedades para su producción o infraestructura asociada al cultivo, en el territorio nacional.  Esto en el marco de lo establecido en el artículo 125 del Decreto Ley 2106 de 2019, que prohíbe exigir requisitos y procedimientos que no estén previstos en la norma, a fin de garantizar y facilitar a los ciudadanos usuarios del Estado, el acceso a sus derechos entre ellos a los trámites administrativos, reduciendo costos, tiempos, documentos, procesos y pasos en su interacción con las entidades públicas | | |
| 1. **VIABILIDAD JURÍDICA**    1. **Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo**  * Constitución Política de Colombia:   Artículo 8 señala que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.  Artículo 80 señala que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; de igual forma, se establece que deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.  Artículo 95 numeral 8 establece que son deberes de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.   * Ley 99 de 1993:   Artículo 2°, que dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado entre otras cosas, de definir las regulaciones a las que se sujetarán la conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.  Artículo 5, numerales 2 y 4,se señalan las funciones del Ministerio del Medio Ambiente, dentro de las cuales se encuentran la de Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural y la de dirigir y coordinar el proceso de planificación y la ejecución armónica de las actividades en materia ambiental, de las entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA).   * Decreto – Ley 3570 de 2011:   Artículo 2, numeral 1 estableció como función del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la de diseñar y formular la política nacional en relación con el ambiente y los recursos naturales renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes, para asegurar su conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente.  Artículo 19, numeral 5 establece como función de este Ministerio diseñar y promover, al interior de los sectores productivos y de servicios, estrategias para la adopción de mejores prácticas ambientales orientadas a mejorar la competitividad, productividad, autogestión e internalización de costos ambientales.   * Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 32° de la Ley 2294 de 2024   Establece las determinantes y su orden prevalencia para el ordenamiento territorial, indicando que, en la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deben considerar estas determinantes, las cuales constituyen normas de superior jerarquía dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes.   * Ley 2° de 1959   Establece siete (7) “Zonas Forestales Protectoras” y “Bosques de Interés General”, a saber: i) Zona de Reserva Forestal del Pacífico, ii) Zona de Reserva Forestal Central, iii) Zona de Reserva Forestal del Río Magdalena, iv) Zona de Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, v) Zona de Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones, vi) Zona de Reserva Forestal del Cocuy y vii) Zona de Reserva Forestal de la Amazonía.  **3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada**  La presente Resolución regirá a partir de su publicación.  **3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas**  La resolución no deroga, subroga, modifica, adiciona o sustituye ninguna Ley.  **3.4 Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)**  N/A  **3.5 Circunstancias jurídicas adicionales**  N/A | | |
| 1. **IMPACTO ECONÓMICO**   La implementación del acto administrativo no tiene impacto económico. | | |
| 1. **VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**   N/A | | |
| 1. **IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN**   El impacto inicial esperado es la unificación de criterios y requerimientos ambientales implementados por las autoridades ambientales territoriales a la producción sostenible de cultivos de aguacate.  El resultado esperado de la aplicación de los lineamientos, es aportar desde el sector ambiente a una producción sostenible de aguacate en el país, minimizando los impactos sobre la biodiversidad y el recurso hídrico y buscando la disminución de los conflictos socioambientales generados en territorios, asociados al cambio del uso del suelo, procesos de deforestación, afectación de áreas con relictos de palma de cera *(Ceroxylon quindiuense*) y conflictos asociados al uso del agua.  Finalmente, la aplicación de los lineamientos busca fortalecer la articulación con el sector agricultura y las entidades territoriales, con el fin de promover y verificar prácticas de producción sostenible en el marco de las competencias de las autoridades ambientales territoriales, del aguacate en todas sus variedades. | | |
| 1. **ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO**   En los últimos años el cultivo de aguacate (*Persea americana '’) ha* presentado crecimientos exponenciales, que se reflejan en el aumento de los niveles de producción, importación y exportación de esta fruta en todo el mundo. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO – por sus siglas en inglés), la producción promedio de aguacate está fuertemente liderada por la región de las Américas la cual abarca un total de 73.6% de la producción mundial, seguida por la producción en África con un 12.4% y en Asia con un 10.9% (FAO, 2022).  Colombia no ha sido ajena a la tendencia que marca la producción de aguacate a nivel mundial; en los últimos años el país ha experimentado gran alza en los niveles de producción y de exportación, al mismo tiempo que viene disminuyendo los niveles de importación de aguacate en algunas de sus variedades, lo que le ha permitido posicionarse en el mercado mundial.  De acuerdo con las cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el aguacate Hass es la tercera fruta más exportada por el país, después del plátano y el banano. En 2023, Colombia exportó más de 120 mil toneladas de aguacate Hass a más de 30 países (Minagricultura, 2024)  De acuerdo con las cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en Colombia para el año 2015 contaban con 57.826 hectáreas dedicadas al cultivo de aguacate y en el año 2024 esta cifra ascendió a 139.337,10 hectáreas (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural 2021) (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2025) , distribuidas principalmente en los departamentos de Antioquia, Caldas y Tolima, que representan el 50% del total del área sembrada de aguacate en el país y Antioquia es el territorio con mayor producción con una participación del 20% del total nacional.  El destino principal de exportación para el aguacate colombiano es el continente europeo, encabezado por los Países Bajos, España y Reino Unido.  Para el año 2021 se estima que se generó una cadena de más de 16.200 empleos directos y 48.000 indirectos. En cuanto a las exportaciones de este tipo de aguacate, en el 2021 se presentó un aumento del 20% en relación con el año anterior, exportando cerca de 99.000 toneladas de aguacate por un valor de US $ 206.593.509.  Los sistemas de producción de aguacate hacen frente simultáneamente a tres desafíos interrelacionados: aumento de la productividad y los ingresos de manera sostenible; incrementar la resiliencia ante los efectos de la variabilidad climática y contribuir a atenuar los efectos del cambio climático. (FAO, 2021).  No obstante, en las regiones del país se ha manifestado preocupación por los conflictos socioambientales generados por la producción competitiva del aguacate y la protección y cuidado del patrimonio ambiental (ASOCARS, 2021). Dicha preocupación también ha sido manifestada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien ha considerado la necesidad de dar claridad a las condiciones en las que las CAR pueden establecer los criterios de sostenibilidad para dicha actividad (Minagricultura, 2021).  Las autoridades ambientales territoriales indican la aperturas de procesos sancionatorios asociados a temas como aprovechamientos forestales sin los permisos requeridos, cambios del uso del suelo en áreas de reserva de Ley 2da de 1959, ausencia de permisos de vertimientos y contaminación de aguas superficiales, al igual que afectaciones o pérdida de áreas asociadas con Palma de Cera (*Ceroxylon quindiuense*) que fue declarado el árbol nacional de Colombia, símbolo patrio y se prohíbe su tala según lo definido en la Ley 61 de 1985, eliminando tanto el bosque asociado e implementando cultivos bajo el dosel de las palmas, lo cual impide su reproducción y la presencia del bosque nativo que permite conservar la salud ecológica de la población de esta especie.  En el caso de CORTOLIMA, se informó a este Ministerio que atendió 26 visitas técnicas entre los años 2020, 2021 y 2023, en relación con las denuncias por parte de la comunidad que solicitaba verificar la posible afectación a la Palma de Cera con ocasión de la siembra de aguacate Hass, como producto de las visitas realizadas se dio apertura a nueve procesos sancionatorios dirigidos a empresas aguacateras, asociados principalmente a problemas de deforestación en áreas dominadas por palma de Cera, ocupación de cauce por construcción de carreteables al interior de los predios que hacen parte de la Reserva Forestal Central de Ley 2 de 1959 y por contar con concesiones de agua otorgadas a usos diferentes al agrícola.  Por su parte CRQ manifestó que cuenta con 35 procesos sancionatorios a empresas aguacateras, relacionados por falta de permisos de concesión de aguas, vertimientos u ocupación de cauce, deforestación, quema a individuos de palma de cera, aumento de frontera agrícola, afectaciones a zona de reserva central de Ley 2 de 1959 y al Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Cuenca Alta Río Quindío.  Finalmente, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible informó que a corte septiembre de 2025 cuenta con 24 procesos sancionatorios asociados a cultivos de aguacate en reserva forestal de ley 2 de 1959, de los cuales 14 corresponden a la apertura y adecuación de vías de acceso al cultivo, uno por construcción y desarrollo de Sistema de Cable Móvil para Cosecha de Fruta, cinco por remoción de cobertura vegetal para establecimiento de cultivo o apertura de vías para el cultivo, tres a construcción de infraestructuras asociadas al cultivo y una por afectación a palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*).  Además de los temas reportados por las Autoridades Ambientales Territoriales, las organizaciones comunitarias, han manifestado su preocupación por la priorización en el otorgamiento de concesiones de agua para los cultivos de aguacate y poniendo en riesgo la seguridad hídrica de las poblaciones asentadas en estos territorios, la modificación del paisaje cafetero a paisajes dominados por cultivos de aguacate, los potenciales impactos ambientales del desarrollo de la actividad, la afectación a importantes relictos de Palma de Cera como el caso de Tochecitos en Cajamarca (Tolima) y los cambios socioecológicos que se dan en territorio.  Adicionalmente, en los espacios de trabajo generados para la construcción de estos lineamientos, tanto las autoridades ambientales como los productores, manifestaron que cada autoridad ambiental territorial implementa o hace requerimientos ambientales diferentes en cada jurisdicción, por ejemplo CARDER solicita licencias a los productores para los casos en que los cultivos requieren infraestructura nueva, mientras que CORPOCALDAS generó unas guías particulares aplicadas en su jurisdicción para los cultivos de aguacate, por lo cual principalmente las autoridades han requerido a este ministerio el apoyo para generar lineamientos que unifiquen su actuación en territorio.  Por otra parte, CORPOCALDAS y CORNARE indicaron que han podido aportar a la disminución del conflicto socioambiental derivado del cultivo del aguacate a través del desarrollo de acuerdos de buenas prácticas con los productores, de igual manera informaron a este Ministerio, el desarrollo de procesos de diálogo con los entes de control como la procuraduría y personerías, vinculadas a concesiones de agua y permisos ambientales, generación de recomendaciones ambientales, ratificando la necesidad de contar con instrumentos normativos que unifiquen, respalden y fortalezcan esta gestión a escala nacional.  Esta preocupación llevó a iniciar un diálogo entre ASOCARS y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental – SINA junto con la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbano, con el fin de unificar criterios y requerimientos ambientales aplicables a la producción sostenible de cultivos de aguacate, para prevenir la degradación de los recursos naturales en los territorios donde se lleva a cabo esta producción.  Para lograr lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considera pertinente unificar los lineamientos y requerimientos de carácter ambiental que deben requerir las autoridades ambientales territoriales a los productores de Aguacate en el país, que le permitan contar con un marco de actuación claro y unificado para el desarrollo de sus funciones de control, vigilancia y administración de los recursos naturales ante este cultivo.  Se espera que, como resultado de la implementación de los lineamientos, sea la unificación de criterios y requerimientos ambientales implementados por las autoridades ambientales territoriales a la producción sostenible de cultivos de aguacate, y con la aplicación de los lineamientos, aportar desde el sector ambiente a una producción sostenible de aguacate en el país, minimizando los impactos sobre la biodiversidad y el recurso hídrico y buscando la disminución de los conflictos socioambientales generados en territorios, asociados al cambio del uso del suelo, procesos de deforestación, afectación de áreas con relictos de palma de cera *(Ceroxylon quindiuense*) y conflictos asociados al uso del agua.  Finalmente, la aplicación de los lineamientos busca fortalecer la articulación con el sector agricultura y las entidades territoriales, con el fin de promover y verificar prácticas de producción sostenible en el marco de las competencias de las autoridades ambientales territoriales, del aguacate en todas sus variedades.  BIBLIOGRAFÍA  ASOCARS. (2021). *Memorias taller Construcción de la ruta metodológica para la construcción de Lineamientos y directrices del cultivo ambientalmente sostenible del Aguacate .*  Congreso de Colombia. (1997). *Ley 357 de 1997. por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971).* Bogotá.  Congreso de Colombia. (1997). *Ley 388 de 1997 Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.* Bogotá.  Congreso de Colombia. (2011). *Ley 1450 de 2011 , “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014".* Bogotá.  Congreso de la República. (1992). *Ley 165 de 1994, Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.* Bogotá, DC.: Congreso de la República.  Congreso de la República de Colombia. (2009). *LEY 1333 DE 2009 “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.” .* Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36879  Congreso de la República de Colombia. (2018). Ley 1930 DE 2018. En *Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia".* Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87764  Congreso de la República de Colombia. (2021). *Ley 2111 de 2021 Por medio del cual se sustituye el título XI "de los delitos contra los recursos naturaales y el medio ambiente de la Ley 599 de 2000, se modifica la Ley 906 de 2004 y se dictan otras disposiciones.* Bogotá. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/ley-2111-2021.pdf  CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. (1991). En *Capitulo 3.* Obtenido de https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdfCorrea Moreno, D. L., Jaramillo Laverde, A., Grajales Guzmán, L. C., & Bolaños-Benavides, M. M. (2022). Crecimiento verde y agricultura climáticamente inteligente en el cultivo de aguacate (Persea americana). Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria-AGROSAVIA.  Erazo, E. R. (2021). Avocado cv. Needs Water Irrigation in Tropical Precipitation Regime: Evidence from Colombia. *Water, 13*, 1942.  [FAO] Food and Agriculture Organization of United Nations. 2021. Hacia una agricultura sostenible y resiliente en América Latina y el Caribe - Análisis de siete trayectorias de transformación exitosas. 148p. https://doi.org/10.4060/cb4415es  FAOSTAT. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Estadísticas. Estadísticas cultivos y productos de ganadería. Disponible en: HYPERLINK "https://www.fao.org/faostat/es/" \l "data/QCL" https://www.fao.org/faostat/es/#data/QCL  Gobierno de Colombia. (2019). *Estrategia nacional de economía circular : Cierre de ciclos de materiales,innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio.* Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.  Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. (2016). *Resolución 20009 de 2016, Por medio de la cual se establecen los requisitos para la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas en producción primaria de vegetales y otras especies para consumo humano.* Bogotá.  Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. (2021). *Resolucion 92101 de 2021 “Por medio de la cual se suspende temporalmente el registro de los productos formulados que contengan como ingrediente activo Fipronil y que dentro de los formulados que contengan como ingrediente activo Fipronil .* Bogotá.  Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. (2022). *Resolución 824 de 2022,“Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro ante el ICA de los lugares de producción, exportadores y empacadoras de vegetales para la exportación en fresco.”.* Bogotá, D.C.  Instituto Colombiano Agropecuario ICA. (2012). *Manejo fitosanitario del cultivo del aguacate (Persea americana Mill) .* Bogotá D.C. Colombia.  MADR. (2008). Decreto No 1498 de 2008. En M. d. Rural, & V. y. Ministerio de Ambiente. Bogotá. Obtenido de https://www.anla.gov.co/documentos/normativa/decretos/decreto\_1498\_de\_2008.pdf  MADS. (2012). *POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (PNGIBSE).* Bogotá. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Poli%CC%81tica-Nacional-de-Gestio%CC%81n-Integral-de-la-Biodiver.pdf  MAVDT. (2010). Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible. En V. y. Ministerio de Ambiente. Bogotá. Recuperado el 2022, de https://rds.org.co/apc-aa-files/ba03645a7c069b5ed406f13122a61c07/polit\_nal\_produccion\_consumo\_sostenible-2010.pdf  MinAmbiente. (2014). *Plan Nacional de Negocios Verdes.* Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible , Bogotá. Obtenido de https://www.crautonoma.gov.co/documentos/negocio\_verde/Plan\_Nacional\_de\_Negocios\_Verdes.pdf  MinAmbiente. (2020). *Cadena productiva de aguacate.* https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf: https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf.  MinAmbiente. (2021). *Resolucion 1294 de 2021 Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de actividades agropecuarias de bajo impacto y ambientalmente sostenibles en páramos y se adoptan otras disposiciones”.* Bogotá, D.C.  Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural . (2021). *Cadena productiva Aguacate.* Obtenido de https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdff  Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). *Resolución 261 de 2018 Por medio de la cual se define la frontera agrícola nacional y se adopta la metodología para la identificación general.* Bogotá. Obtenido de https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/Resoluci%C3%B3n%20No%20000261%20de%202018.pdf  MMA. (1997). *Politica Nacional de Producción Mas Limpia.* Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente. Obtenido de https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/09/polc3adtica-nacional-de-produccic3b3n-mc3a1s-limpia2.pdf Minagricultura. (2021). Cadena productiva Aguacate, marzo 2021. En: HYPERLINK "https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf" https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf  Minagricultura. (2021). MinAgricultura conformará y liderará mesa que apostará por la producción sostenible de aguacate en Colombia. En: HYPERLINK "https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-conformar%C3%A1-y-liderar%C3%A1-mesa-que-apostar%C3%A1-por-la-producci%C3%B3n-sostenible-de-aguacate-en-Colombia.aspx" https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-conformar%C3%A1-y-liderar%C3%A1-mesa-que-apostar%C3%A1-por-la-producci%C3%B3n-sostenible-de-aguacate-en-Colombia.aspx  Minagricultura. (2021). El aguacate colombiano se mantiene como protagonista del Super Bowl. En: HYPERLINK "https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/El-aguacate-Hass-colombiano-se-mantiene-como-protagonista-en-el-S%C3%BAper-Bowl,-el-m%C3%A1s-grande-evento-deportivo-de-Estados%20Unido.aspx" \l ":~:text=En%20Colombia%20hay%204.000%20productores,m%C3%A1s%20de%2048%20mil%20indirectos.&text=En%202021%20en%20Colombia%20se,%C3%A1rea%20sembrada%20de%2026.427%20hect%C3%A1reas" https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/El-aguacate--colombiano-se-mantiene-como-protagonista-en-el-S%C3%BAper-Bowl,-el-m%C3%A1s-grande-evento-deportivo-de-Estados Unido.aspx#:~:text=En%20Colombia%20hay%204.000%20productores,m%C3%A1s%20de%2048%20mil%20indirectos.&text=En%202021%20en%20Colombia%20se,%C3%A1rea%20sembrada%20de%2026.427%20hect%C3%A1reas  Naranjo, J. F., & Reyes, H.. (2021). *Huella hídrica del cultivo de aguacate cv. Hass (Persea americana Mill.), en el Distrito de Conservación de Suelos Barbas - Bremen, Quindío, Colombia*. Entre Ciencia e Ingeniería, vol.15, n.29 , pg. 63-70. Epub February 25, 2022. Obtenido de: https://doi.org/10.31908/19098367.1813.  N. Sasakova, G. Gregova, D. Takacova, J. Mojzisova, I. Papajova, J. Venglovsky, T. Szaboova, S. Kovacova. (2018). *Contaminación de aguas superficiales y subterráneas por fuentes relacionadas con actividades agrícolas Frente. Sostener. Food Syst., 2,* 1-11 pp  *pagina oficial globalgap.org*. (s.f.).  Presidencia de la República. (1959). *Ley 2 de 1959 sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de Recursos Naturales Renovables.* Bogotá.  Presidencia de la República de Colombia. (1974). *Decreto Ley 2811 de 1974 - Código de los recursos naturales.*  Presidencia de la República de Colombia. (1991). *Decreto 1843 de 1991 Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V,VI, VII Y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.* Bogotá. Obtenido de https://www.dssa.gov.co/index.php/descargas/1011-decreto-1843-1991/file  Presidencia de la Republica de Colombia. (2005). *DECRETO 838 DE 2005.* Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16123  Presidencia de la República de Colombia. (2010). *Decreto 2803 de 2010, Por el cual se reglamenta la Ley 1377 de 2010, sobre registro de cultivos forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales, de plantaciones protectoras-productoras la movilización de productos forestales de transformación .* Bogotá.  Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1076 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.*  Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1077 de 2015 "Por medio del cuál se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.".* Bogotá. | | |
| **ANEXOS:** | | |
| Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria  *(Firmada por el servidor público competente –entidad originadora)* | | *(Marque con una x)* |
| Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  *(Cuando se trate de un proyecto de reglamento técnico o de procedimientos de evaluación de conformidad)* | | *(Marque con una x)* |
| Informe de observaciones y respuestas  *(Análisis del informe con la evaluación de las observaciones de los ciudadanos y grupos de interés sobre el proyecto normativo)* | | *(Marque con una x)* |
| Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio  *(Cuando los proyectos normativos tengan incidencia en la libre competencia de los mercados)* | | *(Marque con una x)* |
| Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública  *(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)* | | *(Marque con una x)* |
| Otro   1. *DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE PROPUESTA NORMATIVA LINEAMIENTOS AMBIENTALES EN LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE CULTIVO DE AGUACATE EN COLOMBIA* | | *(Marque con una x)* |

**Aprobó:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

ALICIA ANDREA BAQUERO ORTEGÓN

Jefe de la Oficina Jurídica

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

GUSTAVO ADOLFO CARRIÓN BARRERO

Director de Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

SANDRA PATRICIA MONTOYA

Directora Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

MARÍA SARALUX VALBUENA LÓPEZ

Directora de Cambio Climático y Gestión del Riesgo