|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entidad originadora: | *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible* | |
| Fecha (dd/mm/aa): | *08/04/2024* | |
| Proyecto de Decreto/Resolución: | *Por la cual se adopta la Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales y se toman otras determinaciones* | |
| 1. **ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.**   *(Por favor explique de manera amplia y detallada: la necesidad de regulación, alcance, fin que se pretende y sus implicaciones con otras disposiciones, por favor no transcriba con considerandos)* | | |
| De conformidad con lo dispuesto en los artículos 8, 79, 80 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.  La Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 dispuso en el numeral 14 de su artículo 5 que una de las funciones a cargo del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Minambiente es “Definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambientales de las actividades económicas”.  Bajo estos postulados, se ha estructurado la figura del licenciamiento ambiental que, según la conceptualización dada por el ordenamiento jurídico de los artículos 49, 50 y 51 de la Ley 99 de 1993 en concordancia con el artículo 2.2.2.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015, se constituye como el instrumento a través del cual las autoridades ambientales competentes ejercen control respecto a la ejecución de un proyecto que de acuerdo con la ley puede producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.  En tal sentido y teniendo en cuenta que la licencia ambiental es una herramienta técnica por medio de la cual se concretizan los postulados Constitucionales de protección ambiental, que ésta tiene un carácter coordinador, planificador, preventivo y cautelar de la gestión ambiental y que su propósito es prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales que se generan con ocasión de la ejecución de los proyectos, obras o actividades que legalmente están obligados a contar con este instrumento de manejo y control y que desarrolla subsidiariamente las directrices sobre ordenamiento ambiental y territorial fijadas en otros instrumentos y en las determinantes ambientales con el propósito de aportar al ordenamiento alrededor del agua y de evitar la generación de impactos ambientes acumulativos o irreversibles, es fundamental que su estructuración se soporte en un procedimiento administrativo riguroso y efectivo, en donde las características de la información técnica y las conclusiones de los procesos participativos permitan evaluar con certeza la viabilidad del otorgamiento de la licencia ambiental.  El Decreto – Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 estableció como uno de los objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.  En tal sentido, en el 2010 mediante la Resolución 1503, el entonces Ministerio de Ambiento Vivienda y Desarrollo Territorial adoptó la primera versión de la metodología que en ese momento se enfocó en desarrollar lineamientos asociados con la forma de presentar los estudios ambientales. No obstante, dado que el alcance de la metodología debe involucrar directrices y lineamientos conceptuales y de análisis para que los usuarios tengan la mayor claridad posible respecto de la elaboración de estudios ambientales, particularmente de los alcances de la información que la autoridad ambiental requiere para tomar decisiones, fue necesario actualizar dicha herramienta.  De esta forma, mediante la Resolución 1402 de 2018, publicada en el Diario Oficial No. 50.673 de 2 de agosto de 2018, se adoptó la *Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales* (MGEPEA), en la cual se contemplan los aspectos generales y comunes de la estructura de los términos de referencia genéricos sectoriales acogidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se establecen lineamientos diferenciales de acuerdo con el tipo de estudio a elaborar: Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) y Estudio de Impacto Ambiental (EIA) cuyas especificaciones son aplicables también para el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en los casos en los que opera como instrumento de manejo y control ambiental. Este documento además establece las condiciones mínimas de recolección, procesamiento, análisis y evaluación de información para adelantar y decidir sobre los trámites de licenciamiento ambiental radicados ante las autoridades ambientales.  Con posterioridad a la expedición de la Resolución 1402 de 2018, algunos gremios, empresas consultoras y representantes de empresas interesadas en proyectos objeto de licenciamiento ambiental presentaron observaciones y comentarios en relación con la aplicación de la MGEPEA adoptada, por lo que se definió a través del artículo 1 de la Resolución 0114 de 2019, modificar el artículo 5 de la mencionada resolución, estableciendo entre otras, que su entrada en vigor sería a partir del 2 de agosto de 2019. Adicionalmente, los sectores regulados alegaron gran complejidad en la aplicación de los lineamentos metodológicos del documento, de modo que se definió un nuevo régimen de transición a través de la Resolución 1107 del 01 de agosto de 2019, estableciéndolo hasta el 2 de agosto de 2020.  En vista de esta situación y de los argumentos de los actores que emplean la MGEPEA, se formuló un cronograma de actividades para mejorar y ajustar el contenido del documento adoptado mediante la Resolución 1402 de 2018 que fue concertado entre la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana (DAASU) de Minambiente y la Subdirección de Instrumentos Permisos y Trámites Ambientales (SIPTA) de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Con el fin de mejorar el documento, se realizaron diferentes mesas temáticas de revisión de su contenido tanto al interior de la ANLA con profesionales de la Subdirección de Evaluación de Licencias, Subdirección de Mecanismos de Participación Ciudadana Ambiental, la Oficina Asesora Jurídica y la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Tramites Ambientales, como al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente mediante reuniones con profesionales de DAASU, las Direcciones de Asuntos Marinos y Costeros y Recursos Acuáticos (DAMCRA), de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (DBBSE) y de Gestión Integral del Recurso Hídrico (DGIRH), así como con la oficina de Educación y Participación y la Oficina Asesora Jurídica (OAJ); igualmente, se adelantaron mesas temáticas con entidades oficiales como el IDEAM, el IGAC, el SGC, el Instituto Humboldt e INVEMAR y se implementaros jornadas de gestión del conocimiento con sectores productivos y consultores.  Como resultado del proceso de revisión y ajuste al documento, el 27 de junio de 2020 se publicó en la página Web de Minambiente la MGEPEA con el fin de surtir el proceso de consulta pública establecido en el procedimiento de adopción de instrumentos normativos. Teniendo en cuenta el alto volumen de comentarios y propuestas de ajuste que surgieron, se adelantó un proceso coordinado con ANLA para formular y publicar las respuestas, así como para ajustar el documento de la MGEPEA de acuerdo con los comentarios y propuestas que se consideraron pertinentes.  El 31 de julio de 2020 y en respuesta a la declaratoria de pandemia del Coronavirus Covid-19, Minambiente emitió la Resolución 0629 que amplió de forma improrrogable el régimen de transición de la MGEPEA establecido en la Resolución 1402 de 2018; de esta forma, se estableció que los estudios ambientales elaborados de acuerdo con la metodología adoptada mediante la Resolución 1503 de 2010, que debían ser presentados antes del 2 de agosto de 2020, podrían radicarse dentro de los 9 meses siguientes a la fecha de levantamiento de la emergencia sanitaria en el país.  Continuando con la actualización del documento, la ejecución de las actividades fijadas en el procedimiento de adopción de instrumentos normativos a cargo de DAASU se culminó el 29 de abril de 2022, momento en cual se remitió al despacho del ministro para revisión, aprobación y firma el conjunto completo de documentos de soporte, entre ellos la certificación de publicación de respuestas a inquietudes de consulta pública y los vistos buenos del viceministro y de la Oficina Asesora Jurídica. A pesar de la ejecución de las actividades y de evidenciarlas mediante los documentos establecidos en el procedimiento, la administración del ministerio de esa época no adoptó el instrumento normativo.  El 19 de mayo de 2023 se promulgó la Ley 2294 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia, potencia mundial de la vida”, la cual establece que “Se ampliarán y modernizarán los procesos de licenciamiento ambiental y sus instrumentos de evaluación, seguimiento y control para incluir nuevas actividades de los sectores agropecuario, hidrocarburos, minero, turismo, manufacturero, infraestructura y de comunicaciones. Se evaluará el proceso de licenciamiento ambiental y sus instrumentos técnicos para ampliar y fortalecer la participación de las comunidades en las decisiones ambientales y la implementación efectiva de instrumentos de monitoreo, control y vigilancia tanto de los recursos naturales como de la gestión de las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible, así como ejercicios efectivos de control social”. Este mandato se inscribe en el catalizador “El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial”, el cual busca ordenar el territorio alrededor del agua bajo un enfoque de justicia ambiental y de mejoramiento de la información y los instrumentos de manejo y control ambiental, con el fin de procurar la resiliencia del territorio y la sostenibilidad de la actividad humana a partir del respeto de los ciclos del agua y los ecosistemas, la articulación de las actividades productivas con la vocación del territorio, la protección de los determinantes ambientales que proveen este recurso y el robustecimiento de la capacidad adaptativa del país a los cambios del clima, entre otros.  El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 también establece que con el propósito de implementar la “Transformación productiva, internacionalización y acción climática” se deben cumplir los Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos de las Naciones Unidas, los cuales señalan que es deber del Estado proteger los derechos humanos, que las empresas tienen la responsabilidad de respetar los derechos humanos, y que existe la necesidad de ayudar a las víctimas a conseguir la reparación ante hechos de vulneración de tales derechos. En este mismo sentido, la Recomendación 0172 de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos – OCDE establece que los Estados miembros deben “implementar, cuando resulte apropiado, medidas prácticas para informar al público y para la participación en etapas oportunas de quienes puedan verse afectados por el proceso de toma de decisión sobre proyectos, planes y programas”.  Habida cuenta de las disposiciones normativas existentes en materia de participación, así como la expedición de la ley 2273 de 2022, el 3 de agosto de 2023, la ANLA remitió a DAASU una propuesta para incorporar a la MGEPEA lineamientos más robustos sobre participación, derechos humanos, caracterización del medio socioeconómico y cambio climático, así como complementos para algunos numerales del documento, entre ellos, caracterización biótica y abiótica. A partir de ese insumo, el equipo de licenciamiento ambiental de DAASU consolidó el documento definitivo de la MGEPEA para continuar el procedimiento de adopción de instrumentos normativos fijado en sistema de calidad de Minambiente, teniendo en cuenta que mediante el memorando con radicado 13002023E3017144 del 13 de diciembre de 2023 la OAJ señaló la necesidad de retomar el proceso de adopción con la iniciativa normativa, consulta pública y demás actividades subsiguientes.  Complementariamente y dando cumplimiento a la sentencia del Consejo de Estado – Sala de lo Contencioso administrativo – Sección Quinta en la acción de cumplimiento radicación: 25000-23-41-000-2023-00614-01, que determinó que corresponde a este ministerio prever en los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos obras o actividades consideraciones de adaptación y mitigación la cambio climático con especial énfasis en la cuantificación de las emisiones de GEI y los aportes que las medidas de compensación ambiental pueden hacer a la contribución nacional ante las CMNUCC, considerando el carácter metodológico de la MGEPEA y la obligatoriedad de su uso en la elaboración de estudios ambientales, es pertinente incorporar en ella orientaciones que señalen cómo abordar la evaluación de estos impactos, con el fin de cumplir esta orden asegurando estandarización en los procesos y comparabilidad de la información sin tener la necesidad de actualizar todos y cada uno de los términos de referencia vigentes emitidos por Minambiente.  De esta forma, el documento que se presenta constituye una herramienta esencial para el proceso de licenciamiento ambiental y la toma de decisiones dado que desarrolla nuevos mandatos jurisprudenciales y legislativos (por ejemplo, los relativos a las consideraciones sobre cambio climático establecidos en Ley 2169 de 2021 y requeridos en la Sentencia del Consejo de Estado en la Acción de Cumplimiento Radicación: 25000-23-41-000-2023-00614-01), incorpora orientaciones que dan cumplimiento a compromisos asumidos por Colombia en su proceso de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos –OCDE y unifica conceptos, métodos, procedimientos y lineamientos para el levantamiento de la información que aseguran que la elaboración y evaluación de los estudios ambientales sea práctica, con información precisa, relevante y confiable y así se llegue a conclusiones fiables sobre la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades.  Los ajustes más significativos respecto del documento de la MGEPEA versión 2018 se encuentran en los lineamientos para delimitar el área de influencia, para caracterizar el medio biótico, para adelantar el proceso de participación, para determinar y valorar los impactos ambientales, para evaluar y comparar las alternativas (en el caso del DAA) y para formular los planes y programas (los cambios más significativos están especialmente en plan de inversión de no menos del 1%); asimismo se incluyeron dos numerales adicionales, uno en el apartado sobre uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales con el fin de dar lineamientos para solicitar la licencia de caza de fomento, y otro para orientar la incorporación de consideraciones sobre cambio climático en los estudios ambientales.  En virtud de lo anterior, a continuación, se señalan de manera sintética los cambios realizados a la MGEPEA adoptada en el 2018 considerando las inquietudes de los sectores luego aplicar sus lineamientos, los comentarios de la consulta pública de 2020, las oportunidades de mejora identificadas por Minambiente y ANLA, los requerimientos legislativos y compromisos internacionales y los lineamientos dados por la alta dirección de este ministerio, señalando a su vez la justificación de conveniencia de cada uno de ellos.  **Glosario y consideraciones generales para la elaboración y presentación de los estudios ambientales**  En el glosario se puntualizaron definiciones de términos asociados a las unidades de análisis territorial, temas sociales, medidas de manejo y caracterización de fauna, tipologías de impactos ambientales, cambio climático, gestión del riesgo, participación y conflictos socioambientales. Las definiciones se tomaron de documentos técnicos y normativas en las correspondientes materias con el fin de dar soporte a los lineamientos desarrollados en el cuerpo del documento.  En el numeral de consideraciones generales se hicieron precisiones en los lineamientos para la aplicación de la jerarquía de mitigación de los impactos ambientales y para aplicar de la Metodología en los casos en los que se elaboren estudios ambientales cuyos términos de referencia hayan sido expedidos con anterioridad al 1 de enero de 2015, dada la entrada en vigor del Decreto 2041 de 2014 (compilado en el Decreto 1076 de 2015), lo anterior con el propósito de evitar malos entendidos y asegurar que los estudios ambientales que dependen de términos de referencia antiguos y poco congruentes con la normativa actual, contengan la información que necesaria y suficiente para la autoridad ambiental tome decisiones y se apeguen a la normativa vigente. También se incorporaron orientaciones para la documentación de la información mediante los metadatos.  Se enfatiza que la información geográfica se almacene, procese y presente en el Modelo de Almacenamiento Geográfico que establezca la normativa vigente.  Asimismo, se incluyeron textos para llamar la atención sobre la importancia de la participación en la elaboración de los estudios ambientales y se actualizaron y complementaron las fuentes de información que se requieren para desarrollar los nuevos lineamientos incorporados al documento.  **Descripción del proyecto**  En el capítulo de descripción del proyecto se precisó el alcance del lineamiento metodológico relacionado con el compromiso adquirido por Colombia en el marco del proceso de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE, en relación con el requerimiento de que en los estudios de impacto ambiental de proyectos que no realizaron Diagnóstico Ambiental de Alternativas, se incluya una evaluación de diferentes opciones de tecnología, ubicación y diseño de los proyectos, obras o actividades, con el propósito de que el EIA se desarrolle sobre la opción que genera los menores impactos ambientales negativos.  Al respecto se precisa que este requerimiento busca que los usuarios incorporen consideraciones ambientales en todas las etapas de los proyectos, obras o actividades bajo la premisa de que las actividades a ejecutar correspondan a un análisis detallado de los impactos ambientales que generan, así como a la aplicación de medidas que los prevengan, mitiguen, corrijan o compensen. Teniendo en cuenta que se trata de un análisis que realiza el proponente y no de un trámite adicional que deba surtir ante las autoridades ambientales.  Asimismo, para avanzar en la implementación de los mandatos de la Ley 2169 de 2021 sobre la necesidad de que los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades incluyan consideraciones de adaptación y mitigación al cambio climático, se incorpora en este numeral una orientación para realizar la estimación de emisiones de gases de efecto invernadero y para que la opción de diseño, tecnología y localización sobre la que se desarrolla el proyecto y el EIA considere los resultados de la evaluación de riesgo por cambio climático en relación con la exposición y vulnerabilidad y, en consecuencia, plantee acciones de adaptación.  De otra parte, se precisó el alcance esperado de la información sobre la compatibilidad del uso del suelo, con los proyectos, obras o actividades (específicamente minería e hidrocarburos) conforme con lo establecido en el Decreto 1232 de 2020 (incorporado al Decreto 1077 de 2015). Adicionalmente, se precisaron aspectos relacionados con la descripción de las actividades de desmantelamiento de infraestructura y obras de carácter temporal.  Se eliminó el requerimiento de información a nivel de detalle de ingeniería de proyecto en el caso del DAA, por considerar que la disponibilidad de este nivel de información varía en función de la forma y etapas de proyecto en las que se plantean los diferentes tipos de proyectos, obras o actividades sujetos al licenciamiento ambiental. Este alcance de información se sustituye para hacer claridad que el nivel de detalle de información para la descripción del proyecto debe ser el que señalen los correspondientes términos de referencia y en todo caso, el suficiente para poder identificar los impactos ambientales potenciales del proyecto, obra o actividad.  **Área de influencia y área de estudio**  Se ampliaron las explicaciones metodológicas para la delimitación del área de influencia y del área de estudio y se señaló que éstas resultan de la evaluación de los impactos ambientales de todos los componentes que pueden resultar impactados. Adicionalmente para efectos de la delimitación de área de influencia se incorporaron conceptos como el de unidad de análisis, criterios de conformación y se realizaron precisiones en los lineamientos para los medios abiótico, biótico, socioeconómico y para paisaje.  Dichas modificaciones se realizan debido a las solicitudes de aclaración sobre el alcance y el método para delimitar el área de influencia hechas por los usuarios de la MGEPEA, así como para asegurar la consistencia de la información de este numeral con la de otros capítulos del EIA, en especial el de zonificación ambiental y zonificación de manejo ambiental.  Frente a los criterios de delimitación del área de influencia para el componente atmosférico se aclaró que se debe determinar a partir de la isopleta (isolínea de concentración) obtenida como resultado del modelamiento de dispersión de emisiones de las fuentes a ser emplazadas durante las diferentes fases de ejecución del proyecto, considerando el escenario más crítico, así como la normativa sobre calidad del aire vigente. Asimismo, se incorporaron lineamientos para delimitar el área de influencia considerando los impactos por ruido. Respecto del medio abiótico y atendiendo los comentarios que resultaron del proceso de consulta pública, se desarrollaron lineamientos para delimitar el área de influencia para el componente hidrológico.  Los lineamientos de delimitación del área de influencia del medio biótico se enfocaron en brindar un procedimiento específico que permite, además, considerar la conectividad ecológica para delimitar el área de influencia de forma más precisa y ajustada a la realidad. El criterio de conectividad anteriormente no se tenía en cuenta y, por tanto, las áreas de influencia no reflejaban la verdadera manifestación de impactos ambientales significativos.  Adicionalmente, se incluyeron orientaciones para la delimitación del área de influencia del medio socioeconómico y para responder a los comentarios de consulta pública se aclaró que, frente a la unidad de análisis, se puede contemplar el sector de vereda, a fin de delimitar de manera más precisa el área de influencia de este medio, en cuyo caso se determina que el uso de esta unidad de análisis territorial debe cumplir con tres criterios específicos: que cuente con organizaciones sociales legalmente reconocidas, tenga reconocimiento social de los pobladores del sector y tenga preexistencia en el territorio.  Asimismo, se desarrollaron lineamientos para orientar la delimitación del área de influencia que resulta de los impactos al paisaje, articulando los datos obtenidos en la caracterización ambiental de éste, con las construcciones e infraestructuras previstas en la ejecución del proyecto.  **Lineamientos de participación y derechos humanos**  En relación con los temas de participación se incorporan especificaciones y aclaraciones orientadas a lograr que ésta sea más efectiva, se enfatizó en la importancia del acceso a la información de manera que los grupos de interés puedan conocer de manera clara las actividades del proyecto, los potenciales impactos ambientales que generará, las medidas de manejo que se proponen implementar para su prevención, mitigación, corrección y compensación y en esa medida puedan aportar o manifestar sus inquietudes, preocupaciones y realizar propuestas argumentadas. Las inclusiones hechas en relación con la participación también buscan que ésta se desarrolle mediante un enfoque diferencial y que tengan en cuenta las necesidades mínimas de infraestructura para la realización de los espacios de intercambio con las comunidades, se especifica la necesidad de que el lenguaje sea comprensible y apropiado a cada audiencia y que el diálogo se apoye en herramientas didácticas. Estos ajustes se fundamentan en los preceptos constitucionales en materia de participación de las comunidades en las decisiones que las afectan, en la Ley 99 de 1993, en la reglamentación expedida por las autoridades competentes en la materia y en jurisprudencia. Asimismo, se incorporaron lineamientos para la realización espacios de participación mediante modos virtuales.  Estos ajustes se incorporaron para procurar el derecho al acceso a la información y a la participación de todos los grupos de interés que pueden involucrarse y en ese sentido para fortalecer el licenciamiento ambiental, en tanto proceso de toma de decisión, con sus aportes. Asimismo, se señalaron lineamientos sobre las competencias y responsabilidades de la autoridad ambiental y los proponentes frente a la garantía de los derechos humanos, así como para articular acciones con otras entidades del Estado que garanticen la protección de los derechos fundamentales y, por tanto, contribuyan a la participación pública. Se debe anotar que el desarrollo de estos ajustes se abordó especialmente por petición de la ministra de ambiente y desarrollo sostenible quien manifestó la necesidad de fortalecer los temas de participación en el proceso de licenciamiento ambiental.  Asimismo, y con el propósito de dar cumplimiento a los compromisos asumidos por Colombia en su proceso de adhesión a la OCDE, se incorporaron lineamientos para que se desarrollen mecanismos para la socialización a los grupos de interés de países vecinos en caso de que ocurran impactos ambientales transfronterizos.  De otra parte, se incorporaron orientaciones sobre derechos humanos no sólo en el apartado de lineamientos de participación, sino también en la introducción del documento, en la descripción del proyecto, en la evaluación ambiental, en los planes y programas y en la caracterización ambiental, fundamentalmente en la del medio socioeconómico. Las modificaciones a este respecto buscan que para la elaboración de los estudios ambientales se aplique la debida diligencia en materia de derechos humanos, se levante la información necesaria para su implementación y se comunique información de forma oportuna a las entidades del Estado del orden nacional responsables en esta materia.  **Caracterización ambiental**  En relación con el capítulo de caracterización ambiental se introducen los siguientes ajustes con el fin de aclarar el alcance en cada ítem teniendo en cuenta criterios tales como: i) la necesidad de la obtención de información con base en métodos desarrollados o aceptados por las entidades competentes en cada temática, ii) el uso de información secundaria oficial que brinde datos suficientes para la toma de decisiones, iii) la necesidad de presentar la información de manera ordenada y coherente para facilitar su análisis y evaluación por parte de la autoridad ambiental, iv) el avance en el conocimiento sobre los potenciales impactos en los componentes de los medios con ocasión de los diferentes proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, v) la necesidad de precisar el objeto de los alcances de la información requerida de manera que la aplicación de los métodos se realice de manera apropiada, vi) la necesidad de establecer lineamientos para el cumplimiento de la reglamentación vigente sobre la modificación de trámites vii) la importancia de incorporar información acorde con impactos ambientales no considerados previamente y que pueden producirse con ocasión de la ejecución de los proyectos, obras o actividades sujetas a licencia ambiental.  Otros criterios considerados para los ajustes hechos al capítulo de caracterización incluyen la especificación de los alcances para elementos ambientales que se caracterizan mediante información de diferentes medios como es el caso del paisaje (percepción visual, ecología del paisaje, paisaje fisiográfico) y de servicios ecosistémicos. Asimismo, se buscó formular los lineamientos de acuerdo con el alcance del estudio ambiental al cual se refieren, a saber, Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) y Estudio de Impacto Ambiental (EIA).  A continuación, se describen las modificaciones realizadas para los medios y componentes según los criterios previamente señalados.  Medio abiótico:  Geomorfología: se determina la necesidad de definir y cartografiar las unidades geomorfológicas presentes en el área de influencia del medio, precisando que se puede realizar mediante cualquiera de las metodologías generadas por el IGAC y el SGC.  Suelos: se precisaron los lineamientos para la presentación de cartografía temática, así como parámetros para el levantamiento de información primaria de suelos haciendo diferenciación de requerimientos para DAA y EIA y separando los lineamientos sobre características edafológicas de las asociadas al uso de las tierras en dos numerales separados para el EIA.  Hidrología: se aclara el requerimiento de caracterizar los puntos de uso y aprovechamiento de recursos naturales en la unidad hidrológica, teniendo en cuenta que la afectación se realiza en la totalidad de dicha unidad, considerando condiciones hidráulicas e hidrológicas de forma integral.  Se precisa la necesidad de incorporar la tasa de cambio de la precipitación, caudales superficiales, temperatura y recarga teniendo en cuenta el efecto de los escenarios de cambio climático generados por el IDEAM en su versión más reciente, usando al menos el valor máximo y mínimo de cada variable para el período 2011-2040. Se modificó el lineamiento metodológico relacionado con el cálculo del caudal ecológico para señalar, de acuerdo con los textos avalados por la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico, orientaciones que permitan la determinación del caudal ambiental. Adicionalmente se desarrolló un numeral adicional para el levantamiento de información climática asociada a la hidrología con el fin de obtener información que permita el desarrollo de modelos y la incorporación de consideraciones sobre cambio climático.  Atmosférico: se reorganizan los numerales y se amplía la información relacionada con los requerimientos para ruido, para calidad del aire se precisan aspectos como la descripción específica de tipo de fuentes, enfatizando en que existen fuentes puntuales, de área y lineales. Se solicita la realización de inventarios de fuentes de ruido del proyecto, información de cálculos de potencias acústicas para modelos de ruido, cartografía temática que represente las características del terreno (ISO 9613). Se incluyen especificaciones para la adecuada selección del software de modelización, así como los requerimientos de información de entrada del modelo. Se incluyeron lineamientos para la evaluación del ruido ambiental, respecto a las condiciones de operación de la fuente. Igualmente, se incorporó un numeral adicional para brindar orientaciones para caracterizar olores ofensivos.  Hidrogeología: se amplió el alcance de la información requerida para los casos en los que se impacte el componente, con base en la información de la experiencia acumulada para la protección del recurso hidrogeológico, así como orientaciones para el desarrollo de modelos hidrológicos conceptuales y numéricos.  Medio biótico:  Se incorporaron lineamientos para la elaboración de los mapas de ecosistemas y de coberturas de la tierra. Se aclaró que la caracterización se debe realizar por unidad de ecosistema.  Se señalaron lineamientos para depositadas en colecciones biológicas registradas en el Registro único nacional de colecciones biológicas las muestras recolectadas durante la caracterización.  Se precisaron los lineamientos para los análisis de tendencias de coberturas de la tierra y dinámicas de cambio a través del uso de mapas multitemporales.  En cumplimiento de lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 125 del Decreto 2106 de 2019, se incorporaron lineamientos para la obtención de la información de las especies en veda.  Se amplió el detalle para la caracterización de flora, haciendo explícito que también abarca líquenes, estableciendo lineamientos individuales para especies arbóreas y helechos arborescentes y para especies vasculares, no vasculares y líquenes en hábitos terrestres, rupícolas y epífitos (especies para las cuáles los lineamientos eran escasos en la versión anterior de la MGEPEA), así como para las especies en veda de estas dos clasificaciones de vegetación. Se señaló la necesidad de identificar dentro de las especies determinadas aquellas con carácter invasivo y también cómo proceder en caso de encontrar especies no descritas con anterioridad. Se actualizó la normativa referente a especies amenazadas.  Para la caracterización de fauna se agregaron orientaciones con el fin de garantizar la representatividad de los muestreos, así como de mejorar el proceso de caracterización empleando herramientas complementarias de bioacústica, abordando la determinación de corredores de fauna y ampliando la descripción de diferentes métodos de caracterización. Se señaló la necesidad de identificar dentro de las especies determinadas aquellas con carácter invasivo y también cómo proceder en caso de encontrar especies no descritas con anterioridad. Se actualizó la normativa referente a especies amenazadas.  Se profundizaron los lineamientos para el desarrollo del análisis de fragmentación y el análisis de conectividad, diferenciándolos en numerales separados e incorporando la necesidad de emplear modelos que incluyan análisis multitemporales. Se realizaron ajustes sobre el alcance de información para determinar potencial de conectividad funcional con base en información secundaria, aclarando que no requiere procesos exhaustivos de levantamiento de información en campo para abordar el modelamiento.  Para los ecosistemas acuáticos especialmente los marino-costeros se incluyen grupos que no se encontraban anteriormente descritos en la Metodología, tales como formaciones coralinas, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, litoral arenoso y rocoso para los cuales se especifican los métodos de muestreo y análisis. Asimismo, se incluyeron orientaciones para desarrollar un análisis de fragmentación para los ecosistemas acuáticos dulceacuícolas (lóticos y lénticos) y un modelo de conectividad para especies acuáticas. Se señaló la necesidad de identificar dentro de las especies determinadas aquellas con carácter invasivo y también cómo proceder en caso de encontrar especies no descritas con anterioridad. Se actualizó la normativa referente a especies amenazadas.  Se actualizó el numeral sobre Áreas de Especial Interés Ambiental migrando el término hacia Áreas Ambientales Estratégicas para asegurar coherencia con la Estrategia Nacional de Protección de Áreas Ambientales Estratégicas que está elaborando actualmente la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.  Medio socioeconómico:  Se precisa que la autoridad ambiental no se pronunciará sobre aspectos asociados al plan de manejo arqueológico teniendo en cuenta que dicha competencia corresponde al ICANH.  Se incorpora el término reasentamiento involuntario de población que sustituye la denominación de población a desplazar en razón a que éste último es empleado en contextos distintos a los regulados en el marco de licenciamiento ambiental y, a fin de que se realice de manera idónea se establece el requerimiento de elaborar un censo a partir de un diseño metodológico desarrollado por una universidad o una entidad de carácter público competente; asimismo, la implementación de esta metodología deberá ser auditada por una firma independiente.  Se señalan de manera diferenciada los requerimientos para la caracterización de contexto y la caracterización detallada del medio socioeconómico con el fin de acotar el alcance respectivo de cada requerimiento. Se hizo hincapié en que la caracterización de este medio debe llevarse a cabo en las unidades de análisis territorial y también se señala que el levantamiento de información debe realizarse aplicando un enfoque diferencial. Se complementaron los lineamientos de caracterización de todos los componentes del medio; entre tales ajustes, destaca el del componente de arqueología en el que se complementó la necesidad de incluir información cartográfica oficial sobre posibles hallazgos y contexto forense y sobre áreas de interés forense (para proyectos de infraestructura de transporte) de acuerdo con la orden cuarta del Auto AI – 070 de 2022 de la Jurisdicción Especial para la Paz – JEP que en su orden cuarta dispuso:  *Cuarto. - ORDENAR al Ministerio de Transporte la constitución de una ‘Mesa Interinstitucional de Articulación’ integrada por el Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas (UBPD), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Agencia Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, la Fiscalía General de la Nación (FGN), y el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML). A la misma será convocada la Dirección de asuntos indígenas, Rom y minorías, la Dirección de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y la Autoridad de Consulta Previa del Ministerio del Interior, así como el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) con el acompañamiento de la Procuraduría delegada ante la Jurisdicción. En el seno de dicha mesa, cuya Secretaría Técnica estará a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura se deberá elaborar, en el plazo máximo e improrrogable de seis (6) meses contados a partir de la notificación de este auto, un documento de lineamientos para protocolos de salvaguardia y protección de cuerpos no identificados de presuntas víctimas del conflicto armado colombiano, con el propósito de garantizar su búsqueda, identificación y entrega digna en futuras obras o proyectos en la República de Colombia. Tal documento deberá contar con un mecanismo de evaluación de los impactos sociales y ambientales que incluya en su elaboración la participación de las comunidades interesadas respecto del proyecto. Una vez constituida la referida mesa, su Secretaría Técnica deberá remitir informe dando cuenta de tal constitución, lo cual deberá ocurrir en los 15 días siguientes a la notificación del presente auto.*  En cumplimiento de tal disposición, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se vinculó a la mesa referida, en cuyo marco se elaboró el documento denominado *Protocolo Arqueológico Forense para la búsqueda de personas desaparecidas con enfoque diferencial étnico y de género*, el cual, como señala la orden fue diseñado con el propósito de garantizar la búsqueda, identificación y entrega digna en futuras obras o proyectos en la República de Colombia de cuerpos no identificados de presuntas víctimas del conflicto armado colombiano.  . Asimismo, se desarrolló un numeral adicional para caracterizar los fenómenos de conflictos socioambientales que pueden ocurrir en el territorio.  Servicios ecosistémicos y paisaje:  Se robustecieron los lineamientos sobre servicios ecosistémicos brindando lineamientos que desarrollan con mayor profundidad como caracterizar estos servicios; tales lineamientos son adicionales a los que ya existían que se enfocaban en señalar qué información se debería presentar a la autoridad ambiental. De otra parte, teniendo en cuenta que la caracterización del paisaje requiere de elementos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, este numeral se extrajo del numeral de caracterización del medio abiótico y se amplió con lineamientos complementarios para su caracterización haciendo evidente la información abiótica, biótica y socioeconómica requerida.  **Zonificación ambiental**  En el capítulo de zonificación ambiental para DAA y EIA se amplió la descripción metodológica que permite establecer la zonificación ambiental de acuerdo con los lineamientos dados en el numeral del área de estudio y del área de influencia. De la misma manera, se establecieron categorías de sensibilidad ambiental que se convierten en un insumo para el desarrollo de la zonificación de manejo ambiental. Esta modificación responde a las solicitudes de aclaración por parte de usuarios y a la necesidad de guardar consistencia con lo especificado para el área de influencia. Igualmente, se modificó estableciendo algunas aclaraciones metodológicas para facilitar la delimitación de áreas con diferentes grados de sensibilidad ambiental, así como para la generación de un único mapa de zonificación ambiental para el proyecto.  **Demanda, uso y aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales**  Se modificó a fin de direccionar a las normas que regulan el uso y aprovechamiento de recursos naturales, y solicitar de manera explícita y conforme con lo establecido en la reglamentación aplicable, el diligenciamiento de los formularios únicos establecidos en cada caso.  Se incluyeron cambios en el permiso de ocupación de cauce a fin de dar claridad respecto al concepto de obras de mayor y menor envergadura. Asimismo, se puntualizan los requerimientos del permiso de emisiones atmosféricas y se eliminaron las solicitudes relacionadas con el tema de ruido pues, acorde con la normatividad vigente, no existe un permiso a cargo de la autoridad ambiental para este componente en particular, por lo tanto, la información requerida para ruido se solicita en la caracterización ambiental. De la misma manera lo relacionado con materiales de construcción a ser utilizados por el proyecto se trasladan al capítulo de descripción del proyecto.  En relación con el permiso de recolección de especímenes de especies de la biodiversidad, se eliminó del numeral y se aclaró cómo se debe presentar la información para las actividades que impliquen manipulación, ahuyentamiento o relocalización de fauna y flora silvestre en el plan de manejo ambiental.  Se incorporaron lineamientos adicionales para la licencia de caza de fomento que se requiere en la ejecución de proyectos de zoocriaderos; lo anterior atendiendo a las directrices y requerimientos establecidos en la Ley 611 de 2000, el Decreto-Ley 2811 de 1974, el Decreto 1608 de 1978, el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1317 de 2000.  **Evaluación ambiental**  Se reorganizó el numeral con el fin de brindar lineamientos generales de evaluación ambiental (determinación y valoración de impactos), así como lineamientos particularizados a los escenarios sin y con proyecto. Adicionalmente, se realizaron cambios en los siguientes aspectos:   1. Determinación de impactos ambientales 2. Empleo del concepto de impacto ambiental potencial (IAP) para la delimitación del área de influencia preliminar y orientar la calificación de los impactos ambientales 3. Evaluación ambiental y determinación de los impactos ambientales significativos 4. Lineamientos sobre evaluación de los impactos ambientales residuales acumulativos y sinérgicos 5. Escenarios prospectivos   A continuación, se explican las modificaciones introducidas a estás temáticas.  Determinación de impactos ambientales  La determinación de los impactos ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos al proceso de licenciamiento ambiental en Colombia se ha enmarcado en la autogestión. Esto implica que es el equipo que elabora el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) el que define los impactos a evaluar con base en su experiencia, conocimiento y los requerimientos de información establecidos en los términos de referencia y la MGEPEA.  Esta condición ha favorecido: i) el empleo de términos o expresiones que no corresponden estrictamente con la definición de un impacto ambiental, ii) que se definan de maneras diversas al mismo impacto y iii) que el nivel de detalle no sea suficiente para tener claridad por parte de los evaluadores de las autoridades ambientales, respecto a la dimensión y características de los impactos, y por ende en la suficiencia de las medidas de manejo; por mencionar solo algunas de las dificultades que se presentan en esta etapa del proceso.  Para solventar esta situación y normalizar el ejercicio de determinación de impactos, la MGEPEA solicita el uso del listado de categorías estandarizadas de impactos, instrumento que fue consolidado de forma conjunta con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) a partir de proceso de revisión que realizó dicha entidad de los impactos ambientales reportados en más de 600 EIA de los diferentes expedientes de proyectos de sectores productivos que actualmente tienen licencia en seguimiento.  Asimismo, teniendo en cuenta que el nivel de detalle de estas categorías estandarizadas no establece el parámetro ambiental susceptible de ser afectado (positiva o negativamente) por los proyectos, obras o actividades, la MGEPEA remite al listado de impactos ambientales específicos como referencia para determinar con precisión el impacto a evaluar.  Este listado de impactos ambientales específicos surgió de la revisión de los requerimientos de información de los términos de referencia (TdR) expedidos por Minambiente y de documentos técnicos y científicos. Asimismo, el listado de impactos ambientales estandarizados busca la homogenización del lenguaje, la minimización del uso incorrecto de los conceptos y facilitar los procesos de evaluación y seguimiento de los proyectos, obras o actividades.  Durante el proceso de estandarización se buscó la unificación de las diferentes denominaciones de los impactos y la armonización de una definición única, la cual fue desarrollada por los profesionales de la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana (DAASU) con el propósito de entregar un insumo a los usuarios (peticionarios y licenciatarios) que oriente el ejercicio de determinación de impactos.  Empleo del concepto de impacto ambiental potencial (IAP) para la definición del área de influencia preliminar y orientar la calificación de los impactos ambientales  Se incluyó el concepto de Impacto Ambiental Potencial – IAP, que permite categorizar los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental, con el propósito de orientar la identificación y calificación de impactos ambientales y la delimitación del área de influencia preliminar.  El IAP se entiende como la capacidad que presenta un proyecto, obra o actividad de generar impactos ambientales sobre el medio abiótico, biótico y socioeconómico, debido a sus características intrínsecas, siendo posible evaluarlo con base en actividades previas o que se encuentran en operación.  Evaluación ambiental y determinación de los impactos ambientales significativos  Se profundizaron e incluyeron nuevos los lineamientos sobre valoración de impactos con el fin de evitar un uso inadecuado de los atributos y métodos que normalmente se emplean en las valoraciones, así como de aclarar que la evaluación tiene varios objetivos fundamentales en la elaboración de los estudios ambientales, entre ellos, la formulación de medidas de manejo y la delimitación del área de influencia. También se señaló la importancia de los aportes de los grupos de interés en la valoración de los impactos. Se incluyó además un apartado con orientaciones para valorar los impactos ambientales acumulativos y los impactos ambientales sinérgicos atendiendo uno de los comentarios de consulta pública considerados como pertinentes.  Respecto del uso de atributos para la determinación de impactos ambientales significativos, se incluyó dentro de la MGEPEA la restricción de uso de atributos que no estén referidos de forma directa al grado con el que el impacto modifica el ambiente, siendo estos:   * Los relativos a la probabilidad de ocurrencia (posibilidad de ocurrencia, presencia). * Los relativos a la posibilidad de restauración o de recuperación del impacto mediante actividades antrópicas (recuperabilidad). * Los que adjudican *per se*, un grado de capacidad de modificar el ambiente de acuerdo con el periodo de tiempo en el que tardan en manifestarse (momento, evolución). * Los que adjudican *per se*, un grado de capacidad de modificar el ambiente al diferenciar los efectos directos e indirectos.   La justificación técnica de la inconveniencia de emplear estos atributos en la definición de la significancia de los impactos se analizó durante la ejecución del contrato 399 de 2018, suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad Nacional de Colombia.  Para determinar los impactos significativos y considerando que la MGEPEA no restringe el uso de ningún método para la valoración de los impactos ambientales, se incluyó un procedimiento para estandarizar, tanto los resultados como la interpretación de cualquier método que se emplee, de manera que independiente de éste, tanto el elaborador del EIA como el evaluador de la autoridad ambiental compartan el mismo marco de análisis para la determinación de estos impactos.  Lineamientos sobre evaluación de los impactos ambientales residuales acumulativos y sinérgicos  Su inserción obedece a una propuesta recogida en el escenario de la consulta pública que fue robustecida para que en los EIA se tengan en cuenta los impactos *residuales* que resultan ser también impactos acumulativos o impactos sinérgicos, con el fin de reducir mayor la cantidad posible de los impactos de este tipo que pueden generarse por los proyectos, obras o actividades y así mejorar su desempeño ambiental en caso de que se les otorgue licencia.  Escenarios prospectivos  Se incorporó este numeral a fin de agrupar la información que se encontraba en diferentes numerales de la MGEPEA sobre los lineamientos metodológicos relacionados con escenarios y modelos, cuyo propósito es estimar la forma en que un proyecto, obra o actividad altera las condiciones ambientales del área de influencia.  **Evaluación económica ambiental**  En este numeral se introdujeron orientaciones adicionales y complementarias al documento Criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental (adoptado mediante la Resolución 1669 de 2017) que facilitan el desarrollo metodológico de estos análisis económicos. Asimismo, se incorporaron nuevos valores para la tasa de descuento ambiental que son consecuentes con la vida útil de los proyectos, obras o actividades sujetas a licenciamiento ambiental. Se desarrollaron lineamientos para casos de modificación de licencias ambientales.  **Evaluación y comparación de alternativas**  Para el caso de este numeral, que es exclusivo del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, se incluyó un desarrollo importante que además de especificar algunos criterios para ejecutar la evaluación multicriterio, brinda orientaciones generales sobre los métodos de la evaluación multicriterio, sobre el procedimiento que se debe seguir para seleccionar el mejor método aplicable a cada caso y sobre cómo implementar el método seleccionado en la evaluación del DAA. Estas nuevas orientaciones se incorporaron para corregir las deficiencias de los DAA respecto de la evaluación multicriterio, que pueden sintetizarse en el uso exclusivo de un solo método y en formulación y evaluación desacertada de los criterios de evaluación.  **Zonificación de manejo ambiental**  En relación con la zonificación de manejo ambiental, que tiene como propósito identificar áreas de exclusión, áreas de intervención con restricción y áreas de intervención, se estableció un procedimiento metodológico iterativo que conjuga la sensibilidad ambiental con el grado de afectación que pueden ocasionar los impactos ambientales que permite además de definir la zonificación de manejo ambiental, retroalimentar las características de diseño, tecnología y localización del proyecto y su infraestructura asociada.  **Planes y programas**  Se ajustaron los textos y se reubicaron de manera que sea claro que todos los planes hacen parte del apartado de planes y programas, creando un apartado particular para el plan de manejo ambiental, el plan de seguimiento y monitoreo y el plan de desmantelamiento y abandono (con el fin de que los lineamientos abarquen el desmantelamiento y abandono requerido en el EIA y el plan requerido en el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de 2015), la dimensión ambiental del plan de gestión del riesgo, el plan de inversión del 1% y plan de compensaciones del medio biótico, de manera que su contenido sea más claro respecto al alcance esperado de los requerimientos de información y a los objetivos que se pretende satisfacer con su formulación en el estudio de impacto ambiental.  Plan de manejo ambiental y Plan de seguimiento y monitoreo para EIA  Se incorporaron lineamientos adicionales, que aseguran que, a través del plan de manejo, exista coherencia entre los impactos determinados y valorados, las medidas de manejo, y el seguimiento a los mismos (en caso de que se otorgue la licencia).  De manera específica se definió un contenido de las fichas que permita hacer un análisis objetivo tanto de la medida de manejo como de las actividades propuestas, así como articular tales medidas con la inclusión de las consideraciones sobre cambio climático establecidas en la Ley 2169 de 2021; en estas fichas es importante identificar los siguientes elementos:   * Categoría estandarizada de los impactos * La fase del proyecto en la que se planea implementar * El o los lugares de aplicación de la medida (ubicación cartográfica, siempre que sea posible) * El listado de acciones específicas a desarrollar para dar manejo al impacto, cronograma anual de implementación y un estimativo de recursos necesarios para esta implementación. * Correspondencia con medidas de mitigación o adaptación al cambio climático. * Indicador(es) para determinar el nivel de eficacia de la medida propuesta.   Con respecto del plan de seguimiento y monitoreo, los nuevos textos de la MGEPEA aseguran coherencia no sólo con el plan de manejo ambiental, sino con los demás planes al aclarar que el plan de seguimiento aplica para todos los planes que se formulen en el marco del EIA. En tal sentido, se desarrolló un conjunto mínimo de la información que debe levantarse durante la etapa de seguimiento a los proyectos licenciados. También se ampliaron los lineamientos asociados al seguimiento y monitoreo de las condiciones del medio y a la eficiencia de las medidas de manejo.  Dimensión ambiental del plan de gestión del riesgo  Se ajustó el nombre y contenido de acuerdo con el alcance de la información que debe desarrollar este plan en el ámbito del licenciamiento ambiental y la normativa y terminología sobre gestión del riesgo. En tal sentido se hizo énfasis en las competencias de las autoridades ambientales, centrando sus esfuerzos en revisar posibles afectaciones al ambiente, derivadas de las contingencias. Se desarrolló con mayor profundidad el procedimiento para adelantar los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre. Se especificó que los análisis de riesgos endógenos y exógenos deben incorporarse al proceso de conocimiento del riesgo, como insumo necesario para el plan de contingencia.  Se enfatizó en la necesidad de que este plan debe estar acorde a las características del proyecto, obra o actividad de modo que no sea presentado de forma genérica. Se abrió la posibilidad de presentar análisis semicuantitativos para algunos proyectos. Es preciso aclarar que la MGEPEA no impone el uso de un método particular de análisis y que el proponente debe presentar y sustentar el método implementado.  Se ajustaron los textos para evitar confusiones respecto de la diferencia entre los impactos ambientales y los riesgos, de manera que el plan se refiera a estos últimos y que, en todo caso, exista una completa articulación entre estos dos conceptos (impacto y riesgo) a lo largo del EIA.  Se incorporó un contenido mínimo para la descripción de las medidas de intervención con el propósito articular estas medidas con la inclusión de las consideraciones sobre cambio climático establecidas en la Ley 2169 de 2021.  Plan de desmantelamiento y cierre ambiental  Se ajustó el nombre para evitar que se entienda que hay un abandono de las obras sin ningún tipo de medida o previsión ambiental; asimismo, se especifica que el plan debe contener:   * Descripción general de las medidas de manejo, reconformación y restauración morfológica a aplicar al finalizar la vida útil del proyecto, obra o actividad, así como el uso del suelo de la zona en la que se da el desmantelamiento y abandono. * Identificación de la infraestructura objeto de desmantelamiento de la que se proyecta entregar terceros, cual será objeto de reversión, considerando opciones de economía circular, recuperación de zonas afectadas, entre otros. * Las medidas de manejo que se establezcan en el plan deben tener en cuenta los ecosistemas estratégicos presentes en el área del proyecto durante esta fase. * Estrategias de divulgación de actividades durante la implementación del plan de desmantelamiento y abandono dirigidas a la comunidad. * Medidas para la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD), la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de los residuos peligrosos.   Plan de inversión de no menos del 1% y plan de compensaciones del medio biótico  Respecto del plan de inversión de no menos del 1%, de acuerdo con el concepto de la Oficina Asesora Jurídica, la MGEPEA no desarrolla ningún contenido diferente al de indicar que para la formulación de dicho plan se debe atender la normativa vigente que regule la materia. Para el Plan de compensaciones del medio biótico, teniendo en cuenta que en el proceso de actualización del Manual de compensaciones del medio biótico que adelanta la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos se incorporaron lineamientos metodológicos que aclaran procedimientos específicos para los proyectos sujetos a licencia ambiental, no se incorporan orientaciones particulares a este respecto en la MGEPEA y en su lugar se remite al lector a lo establecido en la normativa e instrumentos vigentes.  Plan de gestión de cambio climático  Este numeral fue incorporado con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 2169 de 2021 y en consonancia a lo dispuesto en la Sentencia del Consejo de Estado – Sala de lo Contencioso administrativo – Sección Quinta en la acción de cumplimiento radicación 25000-23-41-000-2023-00614-01 sobre la evaluación de los impactos en materia de cambio climático y la necesidad de que los instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades incluyan consideraciones de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en la cuantificación de las emisiones de GEI y los aportes que las medidas de compensación ambiental pueden hacer a la Contribución Nacional ante la CMNUCC, respectivamente.  En este numeral se menciona, de manera general, cómo articular las consideraciones sobre cambio climático en apartados del EIA como la descripción del proyecto, la caracterización ambiental, la evaluación ambiental y el PMA y la Dimensión ambiental del plan de gestión del riesgo. Asimismo, se desarrollan lineamientos para la formulación de medidas de mitigación de GEI y de adaptación al cambio climático a partir de una evaluación del riesgo por cambio climático. Es pertinente señalar que los textos de este numeral fueron desarrollados en compañía de y avalados por la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo.  **Modificaciones sobre la propuesta de resolución**  Con base en los comentarios recibidos de consulta pública se realizaron los siguientes ajustes:   * Se especificó que la Metodología no tiene alcance para los estudios requeridos para la solicitud de licencia ambiental que son aplicables a las actividades reguladas por el literal d) del artículo 13 de la Decisión Andina 804 del 24 de abril de 2015, por cuanto éstas se encuentran reguladas por el reglamento técnico de la Comunidad Andina. * Se amplió el periodo de transición inicialmente previsto y se establece que, a partir de un año luego de la adopción de la resolución, los estudios ambientales deben ser presentados obligatoriamente de acuerdo con la Metodología actualizada. Esta transición toma en consideración el tiempo promedio de elaboración de un estudio ambiental. * Se estableció que con la expedición de la resolución que adopta la Metodología en su versión 2024 se deroga la Resolución 1402 de 2018. | | |
| 1. **AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO**   *(Por favor indique el ámbito de aplicación o sujetos obligados de la norma)*  Las disposiciones establecidas son aplicables en todo el territorio colombiano a las personas y a todas las autoridades ambientales y los sectores que son objeto de regulación del Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales, reglamentado por el Decreto 1076 de 2015 y modificaciones | | |
| 1. **VIABILIDAD JURÍDICA**   *(Por favor desarrolle cada uno de los siguientes puntos)*  3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo  A través del Decreto - Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 se establecieron entre otros objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.  Asimismo, el numeral 2 del artículo 2 del Decreto - Ley 3570 de 2011 señala que es función del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "*diseñar y regular las políticas públicas y las condiciones generales para el saneamiento del 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, en todos los sectores económicos y productivos*".  En ese mismo sentido, el numeral 9 del artículo 19 del Decreto - Ley 3570 de 2011 establece que la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible debe *proponer y aplicar las metodologías y criterios técnicos para la evaluación de los estudios ambientales y para la expedición, seguimiento y monitoreo de las licencias y demás autorizaciones ambientales que se requieran de acuerdo con la ley, en coordinación con las respectivas dependencias del Ministerio*.  3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada   | **Norma** | **Estado de vigencia** | | --- | --- | | Ley 99 de 1993 – “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA…*”* | Vigente | | Decreto 1076 de 2015 – “Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible – disposiciones relativas al licenciamiento ambiental…” | Vigente | | Decreto-Ley 3570 de 2001 - "Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible...” y el Decreto 1682 de 2017 | Vigente | | Decreto 3573- Ley de 2011 – “Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-…” | Vigente | | Resolución 1402 de 2018 – “Por la cual se adopta la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones*”* | Vigente |   3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas  La Resolución por medio de la cual se adopta la Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales, entra en vigor a partir de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 1402 del 25 de julio de 2018.  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)  3.5 Circunstancias jurídicas adicionales | | |
| 1. **IMPACTO ECONÓMICO** (Si se requiere)   *(Por favor señale el costo o ahorro de la implementación del acto administrativo)*  Con los ajustes a la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales se prevé generar un impacto económico positivo en tanto mejora la claridad de los lineamientos para la obtención, procesamiento, análisis almacenamiento y presentación de la información que deben contener los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades, sujetos a licenciamiento ambiental, optimizando los recursos requeridos para su elaboración, así como contribuyendo a que el proceso de evaluación realizado por parte de las autoridades ambientales competentes sea oportuno, transparente, objetivo y eficiente.  Adicionalmente, las orientaciones y directrices metodológicas para la gestión de la información de los estudios ambientales que establece la metodología constituyen un conjunto de reglas claras, tanto para los elaboradores de estudios ambientales como para los técnicos de las autoridades ambientales encargados de evaluación de estos documentos, que minimizan el riesgo de reprocesos y la pérdida de recursos.  Asimismo, es necesario tener en cuenta que la MGEPEA actualizada facilita implementar los ejercicios de regionalización y de generación de alertas tempranas que ha desarrollado ANLA, así como emplear la información disponible en el Sistema para el Análisis y Gestión de Información del Licenciamiento Ambiental – AGIL. Lo anterior permite obtener y procesar información por parte de los usuarios para el levantamiento de la caracterización ambiental de la línea base requerida en los estudios ambientales. Esta oferta de información contribuye a la reducción significativa de costos que asumen los proyectos, obras o actividades en la elaboración de los estudios ambientales objeto de las disposiciones establecidas en la MGEPEA. | | |
| 1. **VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL** (Si se requiere)   *(Por favor indique si cuenta con los recursos presupuestales disponibles para la implementación del proyecto normativo)*  No aplica, dado que el presente proyecto normativo no crea nuevos requerimientos administrativos. No habrá lugar a modificar los presupuestos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. | | |
| 1. **IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN** (Si se requiere)   *(Por favor indique el proyecto normativo tiene impacto sobre el medio ambiente o el Patrimonio cultural de la Nación)*  Con la implementación de las disposiciones contenidas en la MGEPEA que se busca adoptar, se espera tener un impacto ambiental positivo en razón a que los lineamientos metodológicos que desarrolla se orientan a mejorar la calidad del Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) y del Estudio de Impacto ambiental (EIA). Los ajustes que se proponen mejoran de forma integral los estudios ambientales permitiendo, entre otras, determinar y evaluar impactos con mayor precisión, delimitar con más exactitud las áreas de referencia (ya sea de influencia, en el caso del EIA, o de estudio en el caso del DAA), caracterizar ambientalmente todos y cada uno de los componentes ambientales que se impactan con la ejecución de los proyectos a un grado de detalle que permita tomar decisiones, sintetizar dicha información de caracterización en términos de sensibilidad en la zonificación ambiental y establecer áreas para la intervención, intervención con restricciones o exclusión acordes con tales características y con la normativa ambiental aplicable, formular e implementar medidas de manejo ambiental efectivas y directamente orientadas a la prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos, fomentar la participación del público en las decisiones de la autoridad ambiental sobre los estudios ambientales y los proyectos que soportan y, seleccionar las mejores alternativas (en el caso del DAA), entre otras.  Incrementar la calidad de estos estudios, en tanto constituyen la principal fuente de información de las autoridades ambientales para decidir sobre qué alternativa se debe elaborar el EIA y sobre la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades presentados para su consideración, facilita tomar mejores decisiones basadas en información más precisa, oportuna y pertinente. Tomar decisiones informadamente y a partir de estudios bien estructurados, consistentes y enfocados en los impactos que pueden generar los proyectos, obras o actividades, evita otorgar licencias a proyectos cuyas características y medidas de manejo no permiten neutralizar los impactos ambientales que produce y, además, permite establecer una base de información sólida para que en la fase de ejecución (en caso de que se otorgue licencia) el proceso de seguimiento y control ambiental pueda realizarse de forma sistemática y coherente, chequeando los cambios que se manifiestan en el ambiente y la efectividad de las medidas de manejo.  Mejorar los estudios ambientales a través de los lineamientos de la MGEPEA también disminuye los pasivos ambientales para el país, en razón a que la información de calidad hace más evidente qué proyectos, obras o actividades tienen una alta potencialidad de fallar en la estructuración de un conjunto de medidas que, en su conjunto, eviten, mitiguen, corrijan o compensen los impactos ambientales de un proyecto, obra o actividad de forma efectiva, así como también los proyectos que por sus características y por los lugares en los que se proponen, generan impactos irreversibles (o tienen la potencialidad de generarlos -riesgos) sobre ecosistemas estratégicos que, en razón a su importancia ecosistémica, socioeconómica o cultural, no pueden ponerse en peligro.  Dado que la licencia ambiental es un instrumento de manejo y control ambiental que además de incorporar los permisos de uso, aprovechamiento y afectación a los recursos naturales renovables requeridos para la ejecución de los proyectos, establece los términos, condiciones y obligaciones ambientales que debe cumplir el titular de la licencia, se convierte en un instrumento idóneo para operativizar los propósitos y disposiciones de las políticas ambientales emitidas por Minambiente. En tal sentido, mejorar la herramienta fundamental (MGEPEA) a partir del cual se construye la información para tomar decisiones en los procesos de formulación y evaluación de estudios ambientales y de seguimiento ambiental a proyectos licenciados, es esencial para que la aplicación de tales políticas sea más eficiente y tangible.  Por ejemplo, las orientaciones dirigidas a caracterizar las condiciones ambientales del aire y a formular medidas de manejo para las emisiones de gases contaminantes, posibilita reducir la concentración tales contaminantes dando cumplimento al propósito último de la Política para el mejoramiento de la calidad del aire (establecida mediante el documento Conpes 3943); asimismo, las previsiones incorporadas en relación con los inventarios de usuarios del agua, la determinación del caudal ambiental, la medición de la calidad del agua y otras informaciones relevantes procuran que las decisiones de la autoridad ambiental se encamine a garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico en las cuencas en las que se proponen los proyectos, desarrollando las directrices de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.  Por otra parte, los métodos para determinar ecosistemas, coberturas de la tierra, especies de fauna y flora y condiciones de conectividad y fragmentación de ecosistemas, así como las orientaciones sobre medidas de manejo enfocadas en el ahuyentamiento de fauna y rescate, manipulación y reubicación de organismos biológicos junto con las medidas de compensación de impactos residuales al medio biótico, contribuyen con la promoción de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y a mantener e incrementar la resiliencia de los sistemas socioecológicos, objetivo central de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos; en ese mismo sentido, al orientar a los elaboradores de estudios ambientales sobre la necesidad de considerar instrumentos de ordenamiento como los POMIUAC para el diseño y descripción del proyecto, se propende por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras por el que aboga la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares.  Igualmente, al señalar pautas para la elaboración y presentación de mapas de uso y conflictos del suelo, así como para la obtención de variables físicas, químicas y biológicas del suelo, la MGEPEA apunta al fomento de la gestión sostenible del suelo que procura la política ambiental de dicho recurso y; al solicitar descripciones detalladas de las actividades asociadas al manejo de todo tipo de residuos sólidos y de las acciones específicas para que el diseño del proyecto reduzca la cantidad de estos materiales y los reincorpore dentro de sus ciclos productivos, se apunta a la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos, en línea con las políticas ambientales dirigidas a los residuos.  Las orientaciones de la MGEPEA también permiten que los estudios de impacto ambiental y los proyectos que obtengan licencia a partir de éstos incorporen consideraciones sobre cambio climático; ello permite mitigar la emisión de gases de efecto invernadero y adaptar el proyecto y el entorno que impacta al cambio en el clima, es decir, permite reducir impactos ambientales y brinda la posibilidad de generar efectos positivos en el entorno a través de la adaptación.  Las orientaciones metodológicas establecidas en la MGEPEA permiten reducir los impactos de las actividades productivas sujetas a licencia ambiental al incorporar dentro de sí los propósitos de las políticas ambientales y al basarse en la normativa ambiental y en procedimientos técnicos y científicos que, en su conjunto, se han desarrollado para que apliquen coherentemente con el esquema de evaluación ambiental que se adelanta en Colombia. En síntesis, al emplear la MGEPEA se asegura que en el proceso del licenciamiento ambiental se aplique la jerarquía de las medidas de manejo tomando como referentes las políticas y normas ambientales y de esta forma los impactos se eviten, mitiguen, corrijan o compensen, se obtenga un impacto ambiental neto por lo menos igual a cero e incluso, se generen impactos positivos a través de medidas de compensación adicionales.  Finalmente, es preciso señalar que las disposiciones establecidas en la MGEPEA que se busca adoptar se alinean con lo regulado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia en relación con la protección del patrimonio arqueológico de la Nación y con lo dispuesto por el Ministerio del Interior en materia de comunidades étnicas. | | |
| 1. **ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO** (incluye el análisis de la problemática existente, sustento técnico del proyecto de norma y bibliografía sobre el tema, esta última si existe)   La problemática existente fue descrita en el numeral 1 del presente formato. Asimismo, entre los estudios técnicos de soporte considerados para la realización de los ajustes a la Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales se cuentan:   * Minambiente, UNAL IDEA Sede Bogotá (2017). Análisis/evaluación del marco regulatorio y de su implementación en materia de Licenciamiento Ambiental en Colombia, con el fin de determinar la necesidad de incluir proyectos, obras o actividades actualmente no regulados o no incluidos, de conformidad con los establecido en el artículo 49 de la Ley 99 de 1993. Contrato interadministrativo N° 484 de 2017 suscrito entre Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad Nacional de Colombia – Instituto de Estudios Ambientales IDEA. Bogotá D. C.: Minambiente. * Minambiente, UNAL IDEA Sede Bogotá (2018). Propuesta de ajuste al modelo de licenciamiento ambiental en Colombia y la forma como éste operaría, y analizar un conjunto de actividades específicas a fin de determinar, mediante la formulación de conceptos técnico-jurídico, la pertinencia de requerirles licencia ambiental. Contrato interadministrativo N° 399 de 2018 suscrito entre Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad Nacional de Colombia – Instituto de Estudios Ambientales IDEA. Bogotá D. C.: Minambiente. * Castro, R., Castro, D., Casallas, Y. (2020). Tasa de descuento: aspectos relevantes para el licenciamiento ambiental en Colombia. Desarrollo y Sociedad, núm. 84, pp. 9-55. | | |
| **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  *(Cualquier otro aspecto que la entidad originadora de la norma considere relevante o de importancia)* | | *(Marque con una x)* |

**Aprobó:**

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

**Alicia Andrea Baquero Ortegón**

**Oficina Asesora Jurídica**

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

**Sandra Patricia Montoya Villarreal**

**Directora de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana**