

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Entidad originadora:	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana
Fecha (dd/mm/aa):	27 de septiembre de 2024
Proyecto de Decreto/Resolución:	"Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, requerido para el trámite de licencia ambiental de los proyectos de uso de energía eólica costa afuera"

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.  
ANTECEDENTES:

El Decreto- Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, consagró como objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la definición de las regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Así mismo, el numeral 19 del artículo 2 del precitado decreto en concordancia con el numeral 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, establecieron como funciones de este Ministerio la definición y regulación de 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 ambiental de las actividades económicas.

El artículo 2.2.2.3.3.1 del Decreto 1076 de 2015, señala que los estudios ambientales para el licenciamiento ambiental son el Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA y el Estudio de Impacto Ambiental – EIA.

El artículo 2.2.2.3.3.2 del citado Decreto, establece que: "*De los términos de referencia. Los términos de referencia son los lineamientos generales que la autoridad ambiental señala para la elaboración y ejecución de los estudios ambientales que deben ser presentados ante la autoridad ambiental competente.*"

*Los estudios ambientales se elaborarán con base en los términos de referencia que sean expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El solicitante deberá adaptarlos a las particularidades del proyecto, obra o actividad".*

Asimismo, indica el artículo 2.2.2.3.3.2 del precitado Decreto que los términos de referencia deben ser utilizados por el solicitante de una licencia ambiental "*de acuerdo con las condiciones específicas del proyecto, obra o actividad que pretende desarrollar*".

El solicitante deberá presentar los estudios ambientales de que trata el artículo 2.2.2.3.3.1 del Decreto 1076 de 2015, de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales, adoptada por este Ministerio mediante la Resolución 1402 de 2018, o la norma que la modifique o sustituya.

La Ley 1715 de 2014, regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional, la cual en su capítulo IV "Del desarrollo y promoción de las Fuentes No Convencionales de Energía (FNCER)", presenta aquellas alternativas de fuentes de generación energética a partir de diversos materiales (biomasa forestal, desarrollo de la energía solar, desarrollo de la energía eólica, desarrollo de energía geotérmica, entre otras), que pueden verse enmarcadas en los presentes términos de referencia.

El artículo 1 del decreto 2462 de 2018 modificó el numeral 7 del artículo 2.2.2.3.4.2. del decreto 1076 de 2015 establece que serán exigibles del Diagnóstico Ambiental de Alternativas: "Los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes que provienen de biomasa para generación de energía con capacidad instalada superior a diez (10) MW, excluyendo los que provienen de fuentes energía solar, eólica, geotermia y mareomotriz". (Adicionado Decreto 2462 de 2018, art. 1).

La fase de exploración para determinar la viabilidad de los proyectos de generación eólica costa afuera, comprende básicamente: las campañas de medición del viento (magnitud y velocidad a diferentes alturas), mediciones del oleaje y condiciones meteorológicas, batimetrías para analizar la profundidad y morfología del fondo marino y, dependiendo de la profundidad, pueden requerir ensayos geológicos y geofísicos de bajo impacto de la composición del fondo marino (sedimentos, unidades litológicas, etc.), para establecer preliminarmente las zonas más favorables para la ubicación de las cimentaciones. En esta fase no se contempla la utilización de sísmica ni conos de penetración (CPT), esta tecnología, de requerirse, se ejecuta en el marco de la licencia ambiental para el diseño detallado.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Estas actividades no ocasionan impactos ambientales significativos ni afectaciones graves sobre los recursos naturales o el paisaje, que se enmarquen dentro de las condiciones para solicitar licencia ambiental, por lo cual los presentes términos de referencia se expiden para la etapa de uso (explotación) del recurso eólico costa afuera para la generación de energía eléctrica.

Por lo anterior, ejerciendo las facultades que le fueron otorgadas mediante la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3570 de 2011, el Decreto 1076 de 2015, y el artículo 20 de la Ley 1715 de 2014, y lo definido en el numeral 9 del Artículo 14 del Decreto 3573 de 2011, este Ministerio y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, elaboraron la propuesta preliminar de *términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, requerido para el trámite de la licencia ambiental en proyectos de uso de energía eólica costa afuera*. En el proceso se efectuaron dos mesas de trabajo (2 de noviembre de 2021 y 22 de noviembre de 2021), en las cuales se acordaron algunos ajustes al contenido de los Términos de Referencia, como resultado de los cuales la propuesta fue ajustada por la ANLA y remitida el 8 de abril de 2022, mediante radicado No. 2022067952- 2-000. Dicha propuesta se revisó por las Direcciones de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana -DAASU y de Asuntos Marinos Costeros y Recursos Acuáticos – DAMCRA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En reunión del 19 de Mayo de 2022 se aprobó conjuntamente con la ANLA y las Direcciones de DAASU y DAMCRA del Minambiente la versión definitiva, la cual se remitió al Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental mediante memorando No. Radicado 2400-E3-2022-310 solicitando aprobación para la consulta pública con los actores interesados.

En 2023, bajo el memorando No. 24022023E3005154 se remitió nuevamente la memoria justificativa, el proyecto de resolución y los términos de referencia en cuestión a la Señora Viceministra Sandra Vilardy, quien a su vez dio respuesta con el memorando No. 20002023E3005445.

El 29 de mayo de 2023, con memorando No. 24022023E3006249, la Dirección de asuntos ambientales, sectorial y urbana, remite a la Oficina asesora jurídica, la Iniciativa normativa “Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, requerido para el trámite de licencia ambiental de los proyectos de uso de energía eólica costa afuera” con el fin de obtener viabilidad jurídica y dar cumplimiento a lo establecido en el procedimiento P-M-INA-09.

El 21 de julio de 2023, la Oficina asesora jurídica, da respuesta al memorando 2422023E3006249. Iniciativa normativa “Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, requerido para el trámite de licencia ambiental de los proyectos de uso de energía eólica costa afuera”, a la Dirección de asuntos ambientales, sectorial y urbana.

El 02 de julio de 2024, se radicó bajo memorando 20242000900100051E ante es Despacho del Sr Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental, Mauricio Cabrera.

El 05 de junio de 2024, se remitió a la Oficina Asesora Jurídica para su revisión y consideraciones, bajo radicado 20242000900100051E.

El 23 de agosto de 2024, se hace devolución desde el Despacho de la Sra Ministra de los términos de referencia, la iniciativa normativa, el proyecto de resolución y la memoria justificativa, con comentarios sobre las variables de riesgo climático y perspectiva cultural de comunidades étnicas, bajo radicado 20242000900100051E.

El 26 de agosto de 2024, se remite desde la Oficina Asesora Jurídica al Despacho del Sr Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental, Mauricio Cabrera, bajo radicado 20242000900100051E.

El 27 de agosto se recibe en la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbano, para el trámite pertinente y realizar los ajustes correspondientes solicitados por el Despacho de la Señora Ministra.

#### RAZONES DE OPORTUNIDAD

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, aprobado mediante Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, plantea para el cuatrenio que: “*El país agregará 2.000 MW de capacidad en operación comercial de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía renovable*”. Esta meta está alineada con el cumplimiento de los compromisos de descarbonización de la economía asumidos por Colombia ante la Conferencia de las Partes (COP) en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Paris 2015, Glasgow 2021). En la

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

“Metodología para definir la Hoja de Ruta para la Transición Energética Justa en Colombia”, documento elaborado por el Ministerio de Minas y Energía en noviembre de 2022, se destaca que hay un importante potencial de fuentes no convencionales de energías renovable que pueden contribuir significativamente a mitigar la crisis climática y ambiental que impacta adversamente los ecosistemas, la biodiversidad, la seguridad alimentaria y el acceso al agua potable.

El sistema eléctrico colombiano es altamente dependiente de la generación hidroeléctrica; esta dependencia en épocas de extrema sequía, como el Fenómeno del Niño, restringen el uso de los embalses y obligan al despacho de energía térmica, más costosa y contaminante para evitar racionamientos. Muchas de las grandes plantas hidroeléctricas ubicadas en la zona andina son impactadas por bajo régimen de caudales en sequías, mientras que los vientos más intensos se presentan en las épocas mas secas del año. Esto señala una complementariedad de recursos energéticos que se pueden correlacionar, y que han posibilitado la entrada de proyectos de energía renovables mediante subastas de contratos de largo plazo. Esta penetración de fuentes energéticas renovables en el mercado eléctrico colombiano permite robustecer la confiabilidad y seguridad de la matriz energética, y hacerla más resiliente frente a eventos de variabilidad climática.

La industria de la energía eólica costa afuera ha alcanzado niveles de alta madurez tecnológica en países del norte de Europa, Estados Unidos y Asia, tanto con cimentaciones fijas como flotantes para los aerogeneradores, tienen un mejor factor de planta respecto de las eólicas terrestres por menos pérdidas de fricción, lo que conlleva a mayores tamaños y por tanto mayor potencia, convirtiéndose en una opción tecnológica “limpia” que puede desplazar y complementar las grandes centrales de generación convencional y diversificar la canasta energética.

Por tal razón, uno de los componentes claves en la Transición Energética Justa es la expansión en el uso de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) para sustituir las fuentes de energía fósil; entre las fuentes de energía renovable se considera relevante para Colombia la introducción de la energía eólica costa afuera, por el alto potencial de vientos a lo largo de la costa Caribe.

En el periodo comprendido entre los años 2020 y 2022, se han presentado 11 (once) solicitudes de términos de referencia específicos para proyectos eólicos costa afuera a la Subdirección Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales – SIPTA de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. Actualmente en el registro de proyectos de generación de la UPME se encuentran inscritos en Fase 1, los siguientes proyectos eólicos costa afuera:

Parque eólico Offshore Vientos Alisios, 200 MW, Santa Catalina (Bolívar)  
OWF Astrolabio, 825 MW, Uribe (La Guajira)  
OWF Bergantín, 825 MW, Santa marta (Magdalena)  
OWF Galeón, 825 MW, Barranquilla (Atlántico)  
OWF Goleta, 825 MW, Santa marta (Magdalena)  
OWF Bitácara, 510 MW, Cartagena (Bolívar)  
OWF Barlovento, 825 MW, Uribe (La Guajira)  
OWF Barlovento I, 50 MW, Uribe (La Guajira)  
OWF Barlovento II, 50 MW, Uribe (La Guajira)  
OWF Barlovento III, 50 MW, Uribe (La Guajira)  
OWF Barlovento IV, 50 MW, Uribe (La Guajira)

En el año 2021 el Ministerio de Minas y Energía construyó la “Hoja de Ruta para el despliegue de la energía eólica costa afuera en Colombia”, iniciativa apoyada por el Banco Mundial para el desarrollo de energía eólica en mercados emergentes; el Banco contrató a la firma consultora Renewables Consulting Group (RCG) para la elaboración del diagnóstico de las condiciones del país y del mercado energético colombiano para el despliegue de la energía eólica costa afuera.

La Hoja de Ruta se establece zonas factibles en la Región Caribe para el despliegue de la energía eólica costa afuera por las excelentes condiciones de régimen de vientos (ver imagen), recomienda que la Dirección General Marítima DIMAR lidere en Colombia la revisión del Plan de Ordenamiento Marino Costero (MSP), para analizar la compatibilidad del despliegue comercial de la energía eólica costa afuera con otros usuarios del mar, teniendo en cuenta consideraciones técnicas, ambientales y sociales. El potencial técnico de generación se concentra a lo largo de la costa Nororiental del mar Caribe con estimaciones de potencial técnico factible del orden de 50 GW (equivalente a 2,5 veces la potencia instalada en el país).

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>MEMORIA JUSTIFICATIVA</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión jurídica	
<b>Versión:</b> 4	<b>Vigencia:</b> 25/11/2022	<b>Código:</b> F-A-GJR-07

Fuente: hoja de ruta para el despliegue de la Energía Eólica Costa Afuera (Minenergía)

Con base en las recomendaciones de la Hoja de Ruta, el Ministerio de Minas y Energía expidió la Resolución No. 40284 de 2022 que establece las reglas de un proceso competitivo para adjudicar Permisos de Ocupación Temporal sobre polígonos marinos definidos por la Dirección General Marítima (DIMAR), para que los proponentes seleccionados en el proceso puedan adelantar actividades relacionadas con medición y recolección de datos e información para determinar la viabilidad del proyecto, y de existir viabilidad, las actividades necesarias para la obtención de licencias y permisos para la construcción del Proyecto de Generación Eólica Costa Afuera. Actualmente el Ministerio de Minas y Energía adelanta el primer proceso de adjudicación de permisos de ocupación temporal, sobre un polígono que cubre áreas marinas de los departamentos de Magdalena, Atlántico, Bolívar y Sucre. Por tal razón, es oportuno adoptar los Términos de Referencia para los Estudios de Impacto Ambiental que permitan a los desarrolladores de generación eólica costa afuera tramitar la licencia ambiental para la construcción y operación del proyecto.

El 45% del territorio colombiano es mar, las aguas territoriales se extienden 988.000 km<sup>2</sup>. De esa magnitud es el potencial del país para obtener energía a partir de fuentes renovables mediante proyectos eólicos costa afuera. Teniendo en cuenta esto, y que el océano representa una fuente masiva de energía aún sin aprovechar, los espacios marinos de Colombia se convierten en una pieza clave para el proceso de transición energética nacional con miras a reducir las emisiones de carbono y afrontar el cambio climático.

Colombia es un país con una alta riqueza ecosistémica y de biodiversidad en las zonas costeras y marítimas, por lo cual los desarrolladores deberán presentar los estudios de impacto ambiental que se requieren para el trámite de licencia ambiental de conformidad con los Términos de Referencia adoptados mediante esta iniciativa normativa.

## 2. AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

Los términos de referencia que se expiden deben ser aplicados por las autoridades ambientales a los particulares dentro del trámite de licenciamiento ambiental para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, de proyectos de uso de energía eólica costa afuera.

Los términos de referencia serán de uso nacional, lo cual permitirá tener una guía para todas las autoridades ambientales en el territorio; no

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

obstante, deberán ser adaptados a las particularidades de cada proyecto, obra o actividad.

### 3. 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

*El Decreto- Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, consagró como objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la definición de las regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.*

*Así mismo, el numeral 19 del artículo 2 del precitado decreto en concordancia con el numeral 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, establecieron como funciones de este Ministerio la definición y regulación de 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 ambiental de las actividades económicas.*

*El artículo 2.2.2.3.3.1 del Decreto 1076 de 2015, señala que los estudios ambientales para el licenciamiento ambiental son el Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA y el Estudio de Impacto Ambiental – EIA.*

*El artículo 2.2.2.3.3.2 del citado Decreto, establece que: “De los términos de referencia. Los términos de referencia son los lineamientos generales que la autoridad ambiental señala para la elaboración y ejecución de los estudios ambientales que deben ser presentados ante la autoridad ambiental competente.*

*Los estudios ambientales se elaborarán con base en los términos de referencia que sean expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El solicitante deberá adaptarlos a las particularidades del proyecto, obra o actividad”.*

*Asimismo, indica el artículo 2.2.2.3.3.2 del precitado Decreto que los términos de referencia deben ser utilizados por el solicitante de una licencia ambiental “de acuerdo con las condiciones específicas del proyecto, obra o actividad que pretende desarrollar”.*

#### 3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

*La Ley 1715 de 2014, por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional, define en el numeral 11 del artículo 5, la energía eólica como: “energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste en el movimiento de las masas de aire”, así mismo, el numeral 4 del artículo 20 de la Ley en mención, señala que el Gobierno Nacional por intermedio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, determinará los parámetros ambientales que deberán cumplir los proyectos desarrollados con energía eólica, así como la mitigación de los impactos ambientales que puedan presentarse en la implementación.*

#### 3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

No aplica.

#### 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)

No aplica

#### 3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

No aplica

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>MEMORIA JUSTIFICATIVA</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión jurídica	
<b>Versión:</b> 4	<b>Vigencia:</b> 25/11/2022	<b>Código:</b> F-A-GJR-07

#### 4. IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)

La implementación de los términos de referencia no genera una inversión de recursos para los usuarios, por tratarse de una carga justificada al ser imperioso por la entidad imponer las medidas que permitan dar claridad en los requerimientos que deben regir los proyectos de uso de energía eólica costa afuera y que estén en armonía con los cambios normativos y tecnológicos.

Las Corporaciones Autónomas Regionales y la Autoridad Nacional de licencias Ambientales -ANLA, no se verán impactadas con la medida, teniendo en cuenta que la expedición de los términos de referencia para el ejercicio de la función de evaluación y seguimiento, no implica la adquisición de nuevas tecnologías ni de recursos humanos adicionales a los establecidos en su presupuesto

#### 5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)

No aplica. Como quiera que el presente proyecto normativo, no crea nuevos procedimientos o requerimientos administrativos hacia las autoridades ambientales, no habrá lugar a modificar los presupuestos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA o de las autoridades ambientales competentes para el trámite de evaluación de las solicitudes de Licencias Ambientales de las obras o actividades que según la normativa vigente se encuentran sujetos a la obtención de la misma conforme con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

#### 6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere)

El desarrollo de los proyectos relacionados con la generación de energía a través de fuentes no convencionales, especialmente las de carácter renovable como es la eólica, impactan positivamente en el cumplimiento de las metas de carbono neutralidad y en la transición energética como estrategia de mitigación para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI.

La expedición de términos de referencia genéricos para los proyectos de generación de energía eólica costa afuera incide en el desarrollo sostenible, por la aplicación de buenas prácticas ambientales y propender por disponer de la mejor información técnica y científica, garantizando la inclusión de la variable ambiental en la transición energética a formas de generación menos contaminantes.

#### 7. 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)

El sustento normativo de los presentes términos de referencia está descrito en el Numeral 1 del presente documento (Antecedentes). Así mismo como fuente de consulta se revisaron los términos de referencia adoptados para proyectos de generación eólica en continente (costa adentro) y de exploración y explotación de hidrocarburos costa afuera, que tienen aspectos técnicos similares a los de energía eólica costa afuera. Cabe señalar que a la fecha de elaboración de los presentes términos de referencia no se tiene conocimiento de ejecución de proyectos de este tipo en la región de América Latina.

Para la elaboración de los términos de referencia se tuvieron en cuenta diferentes referentes e instancias técnicas y ambientales, entre otras:

Normatividad ambiental y técnica (Minambiente, Minenergía, Dimar, ANLA)

Referentes internacionales (normas, guías, proyectos, Hojas de ruta).

Publicaciones científicas (artículos, proyectos de grado)

Talleres con expertos vía web (Carbon Trust Reino Unido, Banco Mundial, Agencia Ambiental de USA Bureau of Energy Resources – Oficina de Gestión Oceánica y Energética (BOEM), IADB).

Mesas de trabajo interinstitucionales (Minenergía, Anla, Invemar, Dimar, UPME).

Mesas de trabajo con gremios del sector de energías renovables (Ser Colombia).

Mesas de trabajo con empresas desarrolladoras de proyectos (Main Stream Renewable Power, Suncol Energy, Mammoet Holanda).

Reuniones convocadas por embajadas (Países Bajos, Dinamarca).

Los medios virtuales fueron ampliamente utilizados teniendo en cuenta las restricciones por la pandemia de los años 2020 y 2021.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Los términos de referencia se elaboraron conjuntamente por parte de las Direcciones de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana (DAASU) y de Asuntos Costeros, Marinos y Recursos Acuáticos (DAMCRA) del Ministerio y la Anla; como línea base se consultaron los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para uso de energía eólica continental adoptados en el año 2018, y con el sector de Hidrocarburos costa afuera, con el fin de identificar requerimientos de información. Teniendo en cuenta que el despliegue de proyectos eólicos costa afuera es un desarrollo nuevo en Colombia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Anla han participado en reuniones y mesas de trabajo con instituciones estatales de los sectores energético y marítimo, institutos de investigación científica, instituciones académicas, gremios de energías renovables, y algunas empresas que han manifestado interés en desarrollar este tipo de proyectos en Colombia. Así mismo se ha participado por invitación del Ministerio de Minas y Energía en Talleres y eventos técnicos con expertos internacionales (banca multilateral, países europeos, agencias de cooperación) con el fin de conocer experiencias y lecciones aprendidas.

Teniendo en cuenta la gran riqueza ecosistémica y de biodiversidad de Colombia, y la sostenibilidad de los océanos, el Ministerio ha considerado pertinente elaborar unos términos de referencia robustos que contemplen los aspectos bióticos, abióticos y socio económicos que pueden ser impactados (positiva o negativamente) por el emplazamiento de este tipo de proyectos.

#### Referencias Bibliográficas:

"Hoja de Ruta para el despliegue de la energía eólica costa afuera en Colombia", Banco Mundial, The Renewables Consulting Group & ERM, 2022.

"Metodología para definir la Hoja de Ruta de la Transición Energética Justa en Colombia", Ministerio de Minas y Energía, Nov. de 2022.

Resolución No. 40284 de 2022 "Por medio del cual se define el proceso competitivo para el otorgamiento del permiso de Ocupación Temporal sobre áreas marítimas, con destino al desarrollo de proyectos de generación de energía eólica costa afuera, se convoca la primera ronda y se dictan otras disposiciones", Ministerio de Minas y Energía, 3 de agosto de 2022.

"Estudio del potencial eólico en Colombia y su complementariedad con fuentes de generación hidráulica", Jorge Alberto Echeverry, Tesis de posgrado Universidad Nacional de Medellín, 2021.

Resumen Ejecutivo "Planes de Ordenación del Espacio Marítimo", Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico, Gobierno de España, Febrero de 2023.

Documento Conpes 3990 de 2019, "Colombia potencia bioceánica sostenible", DNP, 31 de marzo de 2020.

Bald J., Fontán A., Garmendia J.M., Iriando A., Liria P., Muxica I., Rodríguez J.M., Solaun O., Uriarte A., Uyarra M.C., Zorita I. y Camba C., 2013.

"Guía para la elaboración de los estudios de impacto ambiental de proyectos de energías renovables marinas". Informe técnico realizado en el marco del proyecto nacional de I+D Cenit – E Ocean Líder. Líderes en energías renovables oceánicas.

Castro Santiago, "Estudio del desarrollo de la energía eólica costa afuera en Colombia", Tesis de grado, Universidad de Los Andes, Bogotá, Junio de 2022.

#### 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	(Marque con una x)

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>MEMORIA JUSTIFICATIVA</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión jurídica	
<b>Versión:</b> 4	<b>Vigencia:</b> 25/11/2022	<b>Código:</b> F-A-GJR-07

(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)	
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**  
Jefe de la Oficina Asesora Jurídica

---

**SANDRA PATRICIA MONTOYA VILLARREAL**  
Directora de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana



Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.