



Al contestar cite Radicado 20262111265683 Id: 2258259
Folios: 21 Fecha: 09-10-2026 15:24:27
Anexos: 2 ARCHIVOS INFORMÁTICOS (PDF, WORD, EXCEL, PPT, ZIP)
Remitente: VICEPRESIDENCIA TECNICA
Destinatario: OFICINA ASESORA JURIDICA

SONDEO DE MERCADO

La ANH está adelantando el presente sondeo de mercado, con el fin de realizar el análisis económico y financiero que soportarán la determinación del presupuesto oficial de un posible proceso de selección contractual, si su Empresa se encuentra interesada en participar le agradecemos remitir la información solicitada, bajo los parámetros establecidos a continuación.

NOTA: La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, aclara que ni el envío de esta comunicación ni la respuesta a la misma generan compromiso u obligación de contratar, habida cuenta que no se está formulando invitación para participar en un concurso o proceso selectivo, sino, se reitera, se está realizando un sondeo de mercado del que eventualmente se puede derivar un proceso de selección para la elaboración de un contrato que permita ejecutar el proyecto

I. NUMERO DE PROCESO DE COTIZACION:

Por definir

II. DE LA NECESIDAD:

De conformidad con el Decreto Ley 4137 de 2011, la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH tiene por objeto administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación, promover su aprovechamiento óptimo y sostenible y contribuir a la seguridad energética nacional. En desarrollo de dicho objeto, corresponde a la Agencia identificar y evaluar el potencial hidrocarburífero del país, así como promover los estudios e investigaciones necesarios para ampliar y actualizar el conocimiento disponible sobre los recursos hidrocarburíferos.

En concordancia con lo anterior, el artículo 14 del Decreto 714 de 2012 asigna a la Vicepresidencia Técnica de la ANH, entre otras funciones, proponer estudios e investigaciones en las áreas de geología y geofísica orientados a generar nuevo conocimiento sobre las cuencas sedimentarias de Colombia, con el propósito de evaluar y actualizar el potencial hidrocarburífero; establecer los términos técnicos generales para la estructuración de los proyectos que deban contratarse; y efectuar la supervisión integral de los proyectos de inversión relacionados con dichas finalidades.

En ejercicio de estas competencias y en desarrollo de la etapa de planeación contractual, la ANH adelanta el presente sondeo de mercado, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, con el propósito de conocer las condiciones del sector relacionado con el

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 2 de 21
---	--	---

objeto de la eventual contratación y obtener información que contribuya a su adecuada estructuración técnica, económica y contractual.

En este contexto, la ANH ha identificado la necesidad de realizar una exploración preliminar de las condiciones de salud y de los riesgos potenciales para la salud asociados a las áreas prospectivas priorizadas para la evaluación y desarrollo de proyectos de gas y demás fuentes no convencionales de energía, utilizando para ello la información disponible.

Esta exploración permitirá efectuar una primera aproximación a las condiciones de salud de las poblaciones ubicadas en los territorios objeto de análisis. Para tal efecto, se busca caracterizar su situación de salud y perfil epidemiológico; identificar las condiciones ambientales y ocupacionales relevantes; reconocer los peligros y las posibles rutas de exposición; caracterizar las poblaciones potencialmente receptoras y susceptibles; y establecer los principales riesgos potenciales, limitaciones e incertidumbres asociados al territorio.

Para el cumplimiento de esta finalidad se requiere integrar, depurar y analizar información secundaria proveniente de fuentes oficiales, científicas, técnicas, toxicológicas, ambientales, ocupacionales y operativas disponibles. Dicho análisis deberá desarrollarse mediante metodologías que aseguren la trazabilidad, calidad y comparabilidad de la información y permitan establecer una referencia inicial de las condiciones de salud y del contexto territorial objeto del estudio.

A partir de esta información, la ANH podrá identificar las principales brechas de conocimiento y determinar aquellos aspectos que requieran una profundización posterior y que no puedan ser resueltos suficientemente mediante el análisis de la información secundaria disponible.

En consecuencia, la exploración preliminar constituye un primer nivel de conocimiento técnico y metodológico del territorio, destinado a proporcionar a la ANH elementos objetivos para establecer, con fundamento en la evidencia disponible, las condiciones iniciales de salud de la población, los riesgos potenciales que ameriten análisis posterior y las alternativas metodológicas que podrían ser consideradas en una eventual fase de profundización en materia de salud y exposición.

Para atender esta necesidad, el estudio se estructura en tres componentes articulados:

1. Caracterización de la situación de salud y elaboración del perfil epidemiológico, orientada a establecer una línea base de las condiciones de salud, los determinantes sociales, ambientales y ocupacionales y las capacidades sanitarias de los territorios seleccionados.
2. Evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud mediante un análisis Tier 1, dirigida a identificar peligros, posibles rutas de exposición, poblaciones receptoras y susceptibles, así como las incertidumbres y brechas de información existentes.
3. Diseño metodológico de una eventual fase posterior de profundización en salud y exposición, construido a partir de los resultados, limitaciones y brechas identificadas en los dos componentes anteriores.

La ejecución articulada de estos componentes permitirá a la ANH contar con una línea base inicial, técnicamente sustentada y trazable, que sirva como referencia para la toma de decisiones institucionales y para determinar, cuando resulte procedente, la necesidad, alcance y metodología de estudios posteriores de mayor profundidad.

III. OBJETO A CONTRATAR:

Realizar el diagnóstico situacional en salud pública, establecer la línea base de las condiciones de salud y desarrollar la evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud en las áreas prospectivas priorizadas para la evaluación y desarrollo de proyectos de gas y demás fuentes no convencionales de energía, con base en información secundaria disponible, así como formular el diseño metodológico de una eventual fase posterior de profundización en salud y exposición.

IV. CÓDIGO UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC, Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:

(The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC, Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
85	13	17	00	Servicios en Salud ciencia e investigación medica
85	13	17	12	Servicios de investigación toxicológica.
85	13	17	08	Servicios de investigación epidemiológica
93	14	18	08	Servicios de seguridad o salud ocupacional
85	10	17	05	Administración de salud pública

Los códigos UNSPSC señalados anteriormente se incorporan en el presente sondeo con el propósito de identificar los bienes y servicios relacionados con el objeto de la eventual contratación y contribuir al conocimiento y caracterización del mercado.

Los requisitos de experiencia y las condiciones para su acreditación mediante el Registro Único de Proponentes – RUP, así como las reglas aplicables a proponentes plurales, serán determinados en los documentos del eventual proceso de selección, atendiendo la naturaleza, alcance, valor, complejidad y riesgos de la contratación, de conformidad con la normativa vigente y los resultados del análisis del sector.

ASPECTOS TÉCNICOS Y ACTIVIDADES A EJECUTAR:

ALCANCE DEL ESTUDIO

El alcance de este estudio desarrollará una línea base territorial en salud para las **áreas prospectivas priorizadas para la evaluación y desarrollo de proyectos de gas y demás fuentes no convencionales de energía, objeto del estudio**. El estudio, se sustentará principalmente en la integración, análisis e interpretación de la información secundaria disponible dentro del territorio, así como de la información poblacional, epidemiológica, sanitaria, ambiental, ocupacional y toxicológica.

La delimitación de los municipios y demás unidades territoriales de análisis se realizará de acuerdo con los **criterios de selección definidos para el estudio, a partir de la información territorial suministrada por la ANH y de la relación e intersección de los municipios con los polígonos objeto de análisis. La selección deberá quedar documentada mediante los soportes que permitan identificar los criterios aplicados y la decisión de inclusión de las unidades territoriales.**

Se hace énfasis en que el alcance corresponde a una primera aproximación técnica que tenga reproducibilidad y trazabilidad de las condiciones de salud de la población y del territorio, y que esté orientada a establecer una referencia basal o un T0, identificando problemas prioritarios de salud, condiciones ambientales y ocupacionales relevantes, peligros y rutas potenciales de exposición, poblaciones receptoras y susceptibles, así como las incertidumbres o brechas de información y las necesidades de profundización posteriores.

Para el desarrollo del alcance, se tienen establecidos tres componentes que serán articulados:

- 1. La caracterización de la situación de salud y el perfil epidemiológico territorial**, que incluye las condiciones demográficas, sociales, económicas, ambientales y ocupacionales, así como el comportamiento de la morbilidad, la discapacidad, los años de vida potencialmente perdidos (AVPP), los eventos de interés en salud pública, la oferta y capacidad de los servicios de salud, las inequidades, los indicadores y el análisis territorial y espacial, cuando sea viable.
- 2. La evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud mediante un análisis Tier 1**, para identificar y caracterizar peligros, agentes prioritarios, rutas potenciales de exposición, poblaciones receptoras y susceptibles e información de exposición disponible. Además, permitirá reconocer las incertidumbres y las necesidades de profundización.
- 3. La formulación metodológica de una eventual fase posterior de estudios en salud y exposición**, que se construirá a partir de las brechas identificadas en los componentes anteriores y estará orientada a definir preguntas de investigación, alternativas epidemiológicas, población, variables, instrumentos, requerimientos de información, recursos, tiempos y condiciones de viabilidad.

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 5 de 21
---	---	---

Estos tres productos deberán acompañarse de los soportes que permitan garantizar su reproducibilidad y la trazabilidad de los análisis, incluyendo bases de datos, diccionario de variables, productos cartográficos y, cuando sea pertinente, matrices de exposición y riesgo, junto con sus fichas toxicológicas, modelos conceptuales de exposición y bases documentales con parámetros de análisis, cálculos, instrumentos y matrices de priorización y decisión.

Se establece que el estudio se desarrollará principalmente a partir de información secundaria disponible. En la evaluación de riesgos Tier 1 no se contemplan nuevas mediciones de exposición; **ni actividades de campo o visitas territoriales.**

1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Criterios de selección de municipios

La selección de los municipios objeto de los Perfiles Epidemiológicos se realizará como parte del alistamiento del estudio, a partir de la información territorial oficial disponible y de la relación e intersección de los municipios con los polígonos objeto de análisis. Los criterios buscan establecer una unidad territorial de análisis que permita desarrollar la caracterización de la situación de salud y la construcción de la línea base, asegurando una cobertura territorial suficiente y un procedimiento de selección objetivo, trazable y reproducible. La selección deberá considerar de manera diferenciada la relación entre cada municipio y cada polígono, y quedará documentada mediante una matriz que permita identificar los criterios aplicados y la decisión de inclusión o exclusión.

1. Inclusión por cobertura territorial

Se incluirán los municipios que comprendan más del cincuenta por ciento (50 %) del área oficial de cualquiera de los polígonos objeto de estudio. Un municipio con exactamente el cincuenta por ciento (50 %) de cobertura no tendrá inclusión automática.

2. Selección complementaria

Para completar la identificación de municipios objeto de los Perfiles Epidemiológicos, podrán considerarse municipios que comprendan entre el veinte por ciento (20 %) y el cincuenta por ciento (50 %) del área oficial de un polígono, de acuerdo con los criterios territoriales y de análisis establecidos para el estudio.

3. Verificación de la información territorial

La cobertura de cada municipio respecto de los polígonos deberá determinarse a partir de información cartográfica oficial y documentarse mediante la relación municipio–polígono correspondiente. Cuando un municipio se encuentre relacionado con más de un polígono, cada relación deberá analizarse de manera independiente, sin sumar porcentajes calculados sobre áreas de referencia diferentes.

4. Orden de priorización

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 6 de 21
---	--	---

Cuando se requiera establecer un orden entre municipios que cumplan los criterios de selección, se considerará inicialmente el mayor porcentaje de intersección territorial y, de ser necesario, los demás criterios de análisis definidos para el estudio.

5. Exclusiones

No se considerará como criterio de selección la facilidad de acceso al municipio. La inclusión o exclusión deberá sustentarse en la aplicación de los criterios establecidos y en la información territorial oficial disponible.

6. Cobertura mínima

La selección deberá garantizar como mínimo la identificación de un (1) municipio asociado a cada uno de los polígonos objeto de estudio. Un mismo municipio podrá estar asociado a más de un polígono cuando presente intersección territorial con ellos y cumpla los criterios aplicables.

1.1. Caracterización de la situación de salud y Perfil Epidemiológico

La actividad estará orientada a la elaboración de un perfil epidemiológico para los municipios definidos como unidad territorial de análisis, en el marco de las áreas prospectivas priorizadas para la evaluación y desarrollo de proyectos de gas y demás fuentes no convencionales de energía.

El perfil epidemiológico se sustentará en fuentes secundarias oficiales y administrativas disponibles. El propósito será establecer una línea base en salud que permita documentar el estado inicial de salud de la población, los determinantes, las condiciones ambientales y ocupacionales y la capacidad de respuesta sanitaria, de manera que constituya una referencia base (T0) para el seguimiento y la comparación posterior.

Para ello, se deberá desarrollar una caracterización reproducible y estandarizada que incluya la delimitación territorial y poblacional, la caracterización demográfica y de los determinantes sociales, económicos y ambientales, el perfil epidemiológico y sanitario, así como las condiciones ambientales y ocupacionales y las potenciales rutas de exposición con base en la información disponible. La elaboración de esta línea base deberá estar acompañada de los soportes necesarios para garantizar la trazabilidad de la información y de los resultados.

El desarrollo de esta actividad deberá comprender, como mínimo, lo siguiente:

1. Definir el protocolo metodológico de la línea base, incluyendo variables, indicadores, fuentes, denominadores y criterios de calidad.
2. Delimitar el territorio y la población de referencia.
3. Caracterizar las condiciones geográficas, demográficas, sociales, económicas y ambientales del territorio.

4. Analizar la mortalidad, morbilidad, discapacidad, años de vida potencialmente perdidos (AVPP), eventos de interés en salud pública, salud materno-infantil y salud mental.
5. Caracterizar la oferta, accesibilidad y capacidad instalada de los servicios de salud, incorporando las barreras de acceso dentro de dicha caracterización.
6. Caracterizar la salud ambiental, la salud ocupacional y las potenciales rutas de exposición con base en la información disponible.
7. Realizar análisis temporal y territorial y, cuando se considere viable, análisis espacial mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG).
8. Identificar inequidades y problemas prioritarios de salud.
9. Definir los indicadores y la estructura de seguimiento que permitan realizar comparaciones posteriores.
10. Organizar, depurar y documentar las fuentes secundarias oficiales y administrativas utilizadas.
11. Aplicar procedimientos de calidad de datos, incluyendo control de duplicados, trazabilidad y criterios de comparabilidad temporal y territorial.
12. Desarrollar los análisis estadísticos previstos, cuando la calidad y suficiencia de los datos lo permitan.

Para el desarrollo de la actividad se deberá utilizar información territorial, poblacional, epidemiológica, sanitaria, ambiental y ocupacional disponible, incluyendo los sistemas nacionales y territoriales de información y vigilancia pertinentes.

Entre las fuentes de información a considerar se encuentran la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), incluido el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), los instrumentos y fuentes de planeación territorial y los Análisis de Situación de Salud (ASIS), los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) y SISPRO, el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y las fuentes del Instituto Nacional de Salud (INS), las estadísticas vitales, el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), la información de aseguramiento y discapacidad, el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Ministerio de Educación Nacional, el Sistema de Información para la Vigilancia de la Calidad del Agua Potable (SIVICAP) y el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Servicio Geológico Colombiano (SGC), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), las autoridades ambientales, los prestadores de servicios de salud, el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio del Trabajo, el Sistema General de Riesgos Laborales y las Administradoras de Riesgos

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 8 de 21
---	--	---

Laborales (ARL), así como aquellas otras fuentes que resulten pertinentes para el cumplimiento del objetivo.

2. ENTREGABLES

Producto 1. Informe técnico de la línea base de la situación de salud y Perfil Epidemiológico

El informe técnico de la línea base deberá contener, como mínimo:

1. Protocolo metodológico.
2. Delimitación territorial, poblacional y temporal.
3. Perfil territorial y de determinantes sociales y ambientales.
4. Perfil epidemiológico basal del territorio.
5. Caracterización de servicios y capacidad sanitaria.
6. Perfil basal de salud ambiental, ocupacional y de exposición potencial.
7. Análisis de desigualdades y prioridades.
8. Sistema de indicadores basales y de seguimiento.
9. Presentación explícita de la demografía, discapacidad, morbilidad, años de vida potencialmente perdidos (AVPP) y tendencias temporales.
10. Identificación de las principales brechas de información.

Soportes y anexos

El informe técnico deberá estar acompañado de:

1. Base de datos maestra y diccionario de variables depuradas.
2. Cartografía y productos SIG.
3. Matriz de riesgos, exposiciones o potenciales rutas de exposición.
4. Soportes metodológicos que permitan reproducir los indicadores.
5. Scripts, tablas y gráficos utilizados para el procesamiento, análisis y presentación de los resultados.

1.2. Evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud en zonas de exploración de hidrocarburos seleccionadas dentro de los polígonos objeto de estudio – Tier 1

Descripción de la actividad

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 9 de 21
---	---	---

La evaluación se desarrollará para las zonas de exploración de hidrocarburos seleccionadas dentro de los polígonos objeto de estudio y comprenderá fichas y matrices específicas para las áreas de interés.

La evaluación se sustentará en fuentes secundarias científicas, técnicas, toxicológicas, ambientales, ocupacionales y operativas disponibles, así como en referentes técnicos. **No se consideran mediciones de exposición.**

El propósito será desarrollar una evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud que permita identificar y caracterizar los peligros asociados a las actividades y condiciones presentes en las zonas de exploración de hidrocarburos seleccionadas, las rutas potenciales de exposición, las poblaciones receptoras y susceptibles, las incertidumbres y las necesidades de profundización, con el fin de orientar acciones posteriores de prevención, gestión e investigación.

El alcance comprenderá el desarrollo de un único análisis general **Tier 1**, sustentado en fuentes secundarias y referentes técnicos, con aplicación territorial mediante fichas y matrices específicas.

Actividades a desarrollar

El desarrollo de esta actividad deberá comprender, como mínimo, los siguientes aspectos:

1. Formular el problema y los escenarios de interés.
2. Identificar y caracterizar los peligros asociados a las actividades y condiciones presentes en las zonas de exploración de hidrocarburos seleccionadas.
3. Elaborar un inventario de sustancias, agentes y condiciones relevantes con base en la información disponible.
4. Realizar la caracterización toxicológica de los agentes priorizados, incluyendo sus efectos críticos y toxicológicos.
5. Utilizar la clasificación del Sistema Globalmente Armonizado como información para la identificación y caracterización de peligros.
6. Identificar y caracterizar las rutas potenciales de exposición mediante la relación entre fuente o actividad, medio, mecanismo de transporte, vía de exposición y receptor.
7. Identificar las poblaciones receptoras y los grupos susceptibles, incluyendo población residente y trabajadora, de acuerdo con la situación.
8. Evaluar la información de exposición disponible y aplicable al escenario evaluado.
9. Realizar una caracterización preliminar del riesgo, integrando la información de peligro y exposición e identificando las incertidumbres que se puedan presentar.
10. Aplicar el análisis general a las fichas y matrices territoriales.

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 10 de 21
---	--	--

11. Identificar brechas de información para determinar la profundización requerida posteriormente.

Fuentes de información

Para el desarrollo del Tier 1 se deberán considerar fuentes secundarias científicas, técnicas, toxicológicas, ambientales, ocupacionales y operativas disponibles que sean aplicables a los escenarios evaluados, así como los referentes técnicos pertinentes.

El desarrollo de la evaluación deberá incluir la revisión de la metodología utilizada por la **Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010-2023)**, según lo establecido en la propuesta técnica.

Las fuentes utilizadas deberán mantener la trazabilidad de su aplicabilidad a los escenarios evaluados y de sus limitaciones.

Entregable

Producto 2. Informe técnico de evaluación preliminar de riesgos potenciales para la salud – Tier 1

Contenido mínimo

El informe técnico deberá contener, como mínimo:

1. Formulación del problema y escenarios de evaluación.
2. Inventario de agentes, sustancias y peligros, junto con las condiciones relevantes.
3. Caracterización toxicológica de los agentes priorizados.
4. Referentes de toxicología y clasificación de peligros.
5. Modelos conceptuales de exposición para las rutas posibles.
6. Caracterización de las poblaciones receptoras y grupos susceptibles.
7. Evaluación de la información de exposición disponible.
8. Caracterización preliminar del riesgo.
9. Fichas y matrices territoriales.
10. Análisis de incertidumbres y brechas de información.
11. Priorización y criterios de profundización posterior.

Soportes y anexos

El informe técnico deberá estar acompañado, como mínimo, de:

1. Inventario de agentes, sustancias, peligros y condiciones identificados.
2. Fichas toxicológicas de los agentes priorizados.

3. Fichas y matrices territoriales.
4. Modelos conceptuales de exposición.
5. Bases documentales utilizadas.
6. Tablas, parámetros y hojas de cálculo empleadas en los análisis, en los casos en que se hayan realizado.
7. Matriz de incertidumbre, brechas y necesidades de profundización.

1.3. Diseño metodológico para una fase posterior de profundización en salud y exposición

Descripción de la actividad

La actividad estará orientada a la elaboración de un documento metodológico independiente para una eventual fase posterior de profundización en salud y exposición, construido a partir de las brechas y necesidades identificadas en los Productos 1 y 2.

La formulación deberá sustentarse en los resultados y brechas identificados en dichos productos, así como en la síntesis y comparación de metodologías y diseños internacionales pertinentes.

El propósito será transformar las brechas y necesidades identificadas en los Productos 1 y 2 en preguntas priorizadas y alternativas metodológicas técnicamente justificadas, de manera que la ANH disponga de una base estructurada para definir una eventual fase posterior de profundización en salud y exposición.

El alcance comprenderá la formulación, **sin ejecución**, de un documento metodológico que compare alternativas y desarrolle dos escenarios: **esencial y ampliado**, definiendo para cada uno la población, el diseño, las variables, los análisis, los recursos, los tiempos y las condiciones de viabilidad.

Actividades a desarrollar

El desarrollo de esta actividad deberá comprender, como mínimo, las siguientes:

1. Priorizar las preguntas de investigación a partir de las brechas identificadas en los Productos 1 y 2.
2. Realizar la síntesis y comparación de metodologías y diseños internacionales pertinentes.
3. Comparar alternativas epidemiológicas y de representatividad aplicables a las preguntas priorizadas.
4. Definir la población, los dominios de inferencia, el marco de selección y los escenarios de cálculo muestral.
5. Definir las variables, instrumentos, métodos de análisis y condiciones de calidad.
6. Estructurar, cuando corresponda, módulos de encuesta, evaluación clínica, biomonitorio, agua, aire e higiene ocupacional.

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 12 de 21
---	--	--

7. Comparar esquemas de seguimiento longitudinal T1-T2-T3 respecto de T0, cuando sean pertinentes.
8. Definir los requisitos éticos, cronograma, recursos, condiciones de viabilidad y supuestos de costeo.
9. Construir una matriz que relacione la brecha, hipótesis, pregunta, alternativa, dato requerido, resultado esperado y decisión que podría cambiar.

Fuentes de información

La formulación deberá sustentarse en los resultados y brechas de los Productos 1 y 2, así como en la síntesis y comparación de metodologías y diseños internacionales pertinentes.

Entregable

Producto 3. Documento metodológico para una fase posterior de profundización en salud y exposición

Contenido mínimo

El documento metodológico deberá contener, como mínimo:

1. Preguntas priorizadas y relación explícita con los hallazgos y brechas de los Productos 1 y 2.
2. Síntesis internacional de métodos y comparación de alternativas.
3. Escenario esencial y escenario ampliado.
4. Población, dominios de inferencia, cálculo muestral, variables, instrumentos y métodos de análisis.
5. Requisitos éticos, recursos, cronograma, condiciones de viabilidad y supuestos de costeo.
6. Lineamientos de protocolos para los módulos seleccionados y matriz de decisión.

Soportes y anexos

El documento metodológico deberá estar acompañado, como mínimo, de:

1. Matriz de priorización y decisión.
2. Comparación de alternativas metodológicas.
3. Escenarios esencial y ampliado con sus respectivos supuestos y requerimientos.
4. Cálculos muestrales, instrumentos o lineamientos de instrumentos y cronograma, cuando correspondan.

INFORMACIÓN TÉCNICA PARA FOCALIZACIÓN TERRITORIAL (Anexo 1)

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 13 de 21
---	--	--

Con el propósito de proporcionar información territorial de referencia para el desarrollo del estudio, la ANH anexa la información cartográfica correspondiente a los diez (10) polígonos priorizados. Esta información comprende las imágenes cartográficas de cada polígono y un archivo en formato Excel que contiene la relación e identificación territorial de los municipios asociados a cada uno de ellos.

Esta información será utilizada como insumo para la aplicación de los criterios de selección de los municipios objeto de los Perfiles Epidemiológicos y para la delimitación territorial del estudio.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las obligaciones generales que correspondan, el futuro contratista deberá:

1. Presentar y someter a consideración de la ANH, al inicio de la ejecución, el plan de trabajo y cronograma para el desarrollo de las actividades y productos previstos, de acuerdo con el plazo contractual.
2. Aplicar la metodología de selección de los municipios definida para el estudio, utilizando la información territorial oficial suministrada por la ANH y dejando documentados los criterios aplicados, las fuentes utilizadas y las decisiones de inclusión o exclusión.
3. Recopilar, organizar, depurar y analizar exclusivamente información secundaria proveniente de fuentes oficiales, administrativas, científicas, técnicas, toxicológicas, ambientales, ocupacionales y demás fuentes pertinentes para el desarrollo del estudio.
4. Garantizar la trazabilidad de la información utilizada, identificando para las principales variables, indicadores, datos y resultados su fuente, periodo de referencia, cobertura territorial, unidad de medida y demás elementos necesarios para su interpretación y posterior consulta.
5. Aplicar procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de los datos, incluyendo, cuando resulte procedente, revisión de consistencia, control de duplicados, identificación de vacíos, evaluación de comparabilidad temporal y territorial y documentación de las limitaciones de la información.
6. Mantener correspondencia entre las fuentes, metodologías, análisis y resultados, de manera que los productos entregados sean reproducibles y permitan identificar los procedimientos utilizados para obtener los resultados presentados.
7. Desarrollar los análisis epidemiológicos, estadísticos, territoriales, ambientales, ocupacionales y toxicológicos previstos en las actividades del estudio, de acuerdo con la disponibilidad, calidad y suficiencia de la información secundaria.
8. Documentar expresamente las limitaciones, incertidumbres y brechas de información identificadas durante el desarrollo de la línea base y del análisis preliminar de riesgos, diferenciándolas de los resultados sustentados en información disponible.

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 14 de 21
---	--	--

9. Integrar los resultados de los Productos 1 y 2 como insumo para la formulación del documento metodológico correspondiente a una eventual fase posterior de profundización en salud y exposición.

10. Entregar las bases de datos, diccionarios de variables, matrices, fichas, cartografía, tablas, gráficos, soportes de análisis y demás archivos técnicos generados durante la ejecución, en formatos editables y de acuerdo con las especificaciones que establezca la ANH.

11. Garantizar la consistencia entre la información presentada en los informes y los archivos técnicos de soporte, de manera que las cifras, indicadores, tablas, gráficos y resultados puedan ser verificados.

12. Atender las observaciones formuladas por la supervisión de la ANH respecto de los productos entregados y realizar los ajustes que correspondan dentro del plazo de ejecución contractual.

13. Participar en las reuniones técnicas de seguimiento que sean convocadas por la ANH y presentar los avances, resultados y aspectos que requieran definición o validación durante la ejecución.

14. Cumplir las disposiciones vigentes en materia de protección de datos personales, confidencialidad, reserva y seguridad de la información. Cuando, por razón de la ejecución contractual, se tenga acceso a información que contenga datos personales o sensibles, particularmente información relacionada con la salud, el contratista deberá implementar las medidas técnicas, humanas y administrativas necesarias para garantizar su tratamiento autorizado, circulación restringida, seguridad y confidencialidad y, cuando corresponda, su anonimización o seudonimización.

15. El alcance del eventual contrato no comprenderá la realización de mediciones de exposición, toma de muestras, aplicación de encuestas, entrevistas, procedimientos clínicos ni demás actividades destinadas a la recolección de información primaria. Las visitas puntuales de reconocimiento territorial que eventualmente resulten necesarias tendrán carácter exclusivamente observacional y no modificarán la naturaleza secundaria de las fuentes previstas para el estudio.

16. Utilizar la información cartográfica y territorial suministrada por la ANH como referencia para la focalización territorial del estudio y documentar los procedimientos empleados para establecer las relaciones entre los municipios y los polígonos objeto de análisis.

3. Perfiles profesionales mínimos requeridos

Para el desarrollo de las actividades y productos previstos en el presente Sondeo, el interesado deberá considerar un equipo de trabajo con perfiles acordes con los requerimientos técnicos, metodológicos y de gestión de información derivados de la propuesta. La conformación definitiva del equipo, cantidades y dedicaciones deberá guardar correspondencia con la metodología y el alcance que se propongan para la ejecución del objeto.

Perfil / rol	Formación académica recomendada	Experiencia profesional recomendada	Función principal en el proyecto	Participación principal	Número mínimo de requerido	% de dedicación sugerido
1. Director científico / Coordinador técnico general	Profesional en ciencias de la salud, ciencias naturales, químicas o ambientales, con maestría o doctorado relacionado con el objeto del estudio: epidemiología, salud pública, salud ambiental, toxicología, ciencias ambientales, o investigación.	≥ 10 años de experiencia profesional, incluyendo ≥ 5 años en dirección o coordinación de estudios, investigaciones o proyectos interdisciplinarios en salud, ambiente, epidemiología, toxicología o análisis de riesgos.	Dirigir e integrar los tres productos; aprobar la metodología; asegurar coherencia entre los componentes epidemiológico, ambiental, toxicológico y de riesgos; coordinar el equipo; validar resultados, conclusiones y entregables.	P1, P2 y P3	1	80%
2. Epidemiólogo senior / Especialista en Salud Pública	Profesional del área de la salud con especialización, maestría o formación equivalente en Epidemiología, Salud Pública o área relacionada.	≥ 7 años de experiencia profesional, con ≥ 5 años en elaboración de perfiles epidemiológicos, análisis de morbilidad y mortalidad, vigilancia en salud pública y análisis de información sanitaria.	Liderar la caracterización de la situación de salud y el perfil epidemiológico; interpretar RIPS/SISPRO, SIVIGILA, estadísticas vitales y otras fuentes sanitarias; analizar tendencias, desigualdades y prioridades; apoyar la formulación epidemiológica de la fase posterior.	P1 y P3; apoyo a P2	2	100%
3. Toxicólogo / Especialista en evaluación de riesgos para la salud humana	Profesional en Medicina, Química, Química Farmacéutica, Biología, Bacteriología, Ingeniería Química u otra disciplina pertinente, con	≥ 7 años de experiencia profesional, con ≥ 5 años en toxicología, caracterización de peligros, efectos críticos, análisis de exposición y evaluación o caracterización de	Liderar técnicamente el Tier 1: formular escenarios de riesgo; identificar y caracterizar peligros y agentes prioritarios; interpretar referentes toxicológicos;	P2; apoyo a P1 y P3	2	100%

Perfil / rol	Formación académica recomendada	Experiencia profesional recomendada	Función principal en el proyecto	Participación principal	Número mínimo de requerido	% de dedicación sugerido
	posgrado formal en Toxicología, Toxicología Ambiental, o evaluación de riesgos.	riesgos para la salud.	integrar peligro y exposición; definir incertidumbres, prioridades y necesidades de profundización.			
4. Profesional en Salud Ambiental / Evaluación de exposición	Profesional en Ingeniería Ambiental, Sanitaria, Química o disciplina ambiental equivalente, preferiblemente con posgrado en Salud Ambiental, Ciencias Ambientales, Toxicología Ambiental o evaluación de exposición.	≥ 5 años de experiencia profesional, con ≥ 3 años en caracterización ambiental, en evaluación de riesgos y análisis de información ambiental.	Integrar el componente ambiental de la línea base; apoyar la construcción de modelos conceptuales fuente-medio-ruta-receptor; analizar condiciones ambientales y potenciales exposiciones; soportar técnicamente la evaluación Tier 1.	P1 y P2; apoyo a P3	3	100%
5. Especialista en Salud Ocupacional / Seguridad y Salud en el Trabajo	Profesional en Medicina o Ingeniería, con especialización en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, preferiblemente con formación o especialización adicional en Higiene Industrial y/o Seguridad Industrial. Con experiencia en investigación de accidentes de trabajo y	≥ 10 años de experiencia profesional, con ≥ 3 años en salud ocupacional, escenarios de riesgo y/o evaluación de riesgos ocupacionales.	Caracterizar la población trabajadora y las condiciones de exposición ocupacional; integrar el componente laboral de la línea base; apoyar los escenarios ocupacionales del Tier 1 y los lineamientos de higiene ocupacional de una fase posterior.	P1, P2 y P3	1	100%

Perfil / rol	Formación académica recomendada	Experiencia profesional recomendada	Función principal en el proyecto	Participación principal	Número mínimo de requerido	% de dedicación sugerido
	enfermedades laborales, así como en el manejo y análisis de estadísticas asociadas a eventos laborales y en evaluación de riesgos.					
6. Bioestadístico / Profesional en análisis y gestión de datos de salud	Profesional en Estadística, Bioestadística, Matemáticas, Ciencia de Datos, Ingeniería de Sistemas o área afín, con formación o experiencia demostrable en análisis de datos de salud.	≥ 5 años de experiencia profesional, con ≥ 3 años en gestión, depuración y documentación de bases de datos, análisis estadístico, construcción de indicadores, programación, reproducibilidad y análisis de información sanitaria.	Consolidar y depurar bases de datos; construir diccionarios y controles de calidad; desarrollar análisis estadísticos, tendencias e indicadores; asegurar trazabilidad, scripts y reproducibilidad; apoyar cálculos muestrales y dominios de inferencia del Producto 3.	P1 y P3; apoyo a P2	2	100%
7. Especialista SIG / Análisis geoespacial y territorial	Profesional en Geografía, Ingeniería Geográfica, Catastral, Ambiental, Civil, Arquitectura o área afín, con formación o experiencia demostrable en de Sistemas de Información Geográfica (SIG).	≥ 4 años de experiencia profesional, con ≥ 3 años en cartografía, georreferenciación, análisis territorial y espacial y elaboración de productos SIG aplicados a información ambiental, sanitaria o epidemiológica.	Realizar delimitación y análisis territorial; integrar capas geográficas, ambientales y de salud; desarrollar cartografía y productos SIG; apoyar la lectura espacial de exposiciones, vulnerabilidades y resultados.	P1 y P2; apoyo a P3	1	80%

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR-121 31/11/2023 Versión N°4 Página 18 de 21
---	--	--

Nota: Las cantidades, porcentajes de dedicación y experiencia general deberán definirse de acuerdo con la metodología, cronograma y organización del equipo que se establezcan para la ejecución del eventual contrato

LUGAR DE EJECUCION:

Las actividades objeto del eventual contrato se desarrollarán con base en la información territorial y documental disponible para las zonas de exploración de hidrocarburos seleccionadas dentro de los polígonos objeto de estudio.

Las actividades de análisis documental, estadístico, epidemiológico, toxicológico, de evaluación preliminar de riesgos y de diseño metodológico podrán desarrollarse en las instalaciones del contratista, de acuerdo con la metodología propuesta y las necesidades de ejecución del estudio.

Cuando la metodología lo requiera, podrán contemplarse visitas puntuales de reconocimiento territorial, de acuerdo con las necesidades identificadas durante el desarrollo de las actividades y con base en la información disponible. Estas visitas no sustituyen el carácter secundario de las fuentes previstas para la elaboración del perfil epidemiológico.

Los departamentos, municipios y demás localizaciones específicas que resulten aplicables se determinarán con base en la información territorial de referencia suministrada por la ANH y en la delimitación territorial y poblacional que se establezca para el desarrollo de los productos, incluyendo la selección de municipios que corresponda definir para la elaboración del perfil epidemiológico.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del eventual contrato será hasta de dos (2) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y de la suscripción del acta de inicio, sin exceder en ningún caso el 31 de diciembre de 2026.

PROPUESTA ECONÓMICA:

Presentar un presupuesto detallado para el proyecto diligenciando el archivo Excel

Anexo 2." Propuesta Económica", suministrado por la ANH.

NOTA 1: Para efectos de análisis y verificación presupuestal, se solicita a los interesados que todas las cifras incluidas en sus ofertas sean presentadas en pesos colombianos y aproximadas a miles, garantizando así uniformidad en la estructura económica y una adecuada comparación entre oferentes.

NOTA 2: Para efectos de estandarización y transparencia en la evaluación económica, se solicita que el presupuesto sea formulado bajo las condiciones económicas del año 2026, incluyendo explícitamente el IVA aplicable (cuando aplique). Lo anterior garantiza coherencia con la vigencia contractual y evita desbalances derivados de proyecciones desactualizadas.

NOTA 3: La cotización presentada debe ser integral de manera que el valor de cada producto incluya los costos del personal y los demás gastos asociados con su ejecución de forma que unifique el valor de los recursos humanos con el de los productos a sondear.

NOTA 4: Como resultado del análisis técnico, económico y presupuestal que adelante la ANH durante la estructuración del eventual proceso de contratación, podrán ajustarse las cantidades o alcances inicialmente estimados en el presente sondeo, sin que la información aquí prevista genere obligación para la Entidad de mantenerlos en el eventual proceso de selección.

NOTA 5: Con el fin de poder realizar una comparación y consolidación real y objetiva, los interesados no deberán modificar la estructura de la tabla contenida en el archivo Excel suministrado por la ANH.

NOTA 6: La cotización deberá contemplar la totalidad de los costos directos e indirectos asociados con la ejecución de las actividades objeto del Sondeo, así como los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

MIPYMES:

Con el propósito de caracterizar la composición del mercado relacionado con el objeto de la eventual contratación, se solicita al interesado indicar si tiene la calidad de micro, pequeña o mediana empresa – Mipyme domiciliada en Colombia.

Para estos efectos deberán observarse las disposiciones de la Ley 590 de 2000, el Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 957 de 2019, y las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. La clasificación del tamaño empresarial deberá atender los criterios de ingresos por actividades ordinarias anuales correspondientes al sector económico respectivo.

SI ____ NO ____

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

Con el propósito de caracterizar el mercado y conocer la eventual participación de emprendimientos y empresas de mujeres en el posible proceso de contratación, se solicita al interesado indicar si cumple alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Para efectos del presente sondeo, se entenderá que existe un emprendimiento o empresa de mujeres cuando se configure alguna de las siguientes condiciones:

a) Cuando más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y dichos derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante, por lo menos, el último año.

b) Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50 %) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y estas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante, por lo menos, el último año, en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para estos efectos, se entenderán como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones se encuentren relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y con la toma de decisiones de carácter estratégico, incluidos los cargos que, por su nivel jerárquico, impliquen funciones de dirección, mando o representación del empleador.

c) Cuando la persona natural sea mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante, por lo menos, el último año.

d) En el caso de asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50 %) de los asociados sean mujeres y dicha participación se haya mantenido durante, por lo menos, el último año.

Indique con una X si el cotizante cumple alguna de las anteriores condiciones:

SÍ ____ **NO** ____

NOTA: La información solicitada respecto de la condición de emprendimiento o empresa de mujeres tiene como finalidad contribuir al conocimiento y caracterización del mercado. Su inclusión en el presente sondeo no constituye requisito habilitante ni genera, por sí misma, un tratamiento diferencial dentro del eventual proceso de selección. Las condiciones de acreditación y los efectos que puedan derivarse de dichas calidades serán definidos en los documentos del proceso, de conformidad con la normativa vigente que resulte aplicable.

PLAZO PARA SOLICITAR ACLARACIONES AL SONDEO DE MERCADO: Las firmas interesadas podrán formular observaciones y aclaraciones al presente documento al correo electrónico estudios.mercado@anh.gov.co, hasta el día 15 de octubre de 2026 a las 7:00 pm.

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO: Las firmas invitadas deberán presentar la información solicitada en el presente sondeo de mercado al correo electrónico: estudios.mercado@anh.gov.co hasta el día 19 de octubre de 2026 a las 5:00 pm.

Atentamente,



Edilsa Aguilar Gómez
Vicepresidente Técnica (E)

Anexos: 1. Información técnica para focalización territorial.
2. Propuesta Económica, suministrado por la ANH.

Aprobó: Carlos Ernesto García Ruiz / Gerente Gestión del Conocimiento (E) 

Revisó: Natalia Carolina Vaquiro Bautista / Contrato No. 460 de 2026 / Componente Jurídico VT. 

Helman Alberto Bermúdez Saldarriaga. Experto G3 Grado 06 de 2026-Componente Técnico 

Proyectó: Luz Angela Torres / Contrato 307 de 2026 /Componente Técnico *lata*