



Al contestar cite Radicado 20221501196753 Id: 1313209  
Folios: 9 Fecha: 2022-09-13 11:54:15  
Anexos: 1 ARCHIVOS INFORMÁTICOS (PDF, WORD, EXCEL, PPT, ZIP)  
Remitente: VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
Destinatario: OFICINA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION

**PARA:** INTERESADOS PROCESO DE CONTRATACIÓN

**DE:** CAMILO ENRIQUE ÁLVAREZ HERNÁNDEZ  
Vicepresidente Administrativo y Financiero

**ASUNTO:** Alcance al Sondeo de Mercado para la contratación cuyo objeto es: “*Diagnóstico y formulación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información – PESI y de Ciberseguridad 2023-2024 para la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH*”

La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH se encuentra adelantando el Análisis del Sector con el fin de obtener, entre otros aspectos, los valores estimados para la contratación del objeto “*Contratar el diagnóstico y formulación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información – PESI y de Ciberseguridad 2023-2024 para la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.*”

Anexo a la presente comunicación, nos permitimos enviar la información técnica de requerimiento para el proceso con los ajustes luego de las observaciones recibidas, los cuales se resaltan en color rojo.

Los interesados en participar en el sondeo de mercado deben enviar su cotización, a más tardar el día **16 de septiembre de 2022** inclusive, al correo electrónico [estudios.mercado@anh.gov.co](mailto:estudios.mercado@anh.gov.co). Las inquietudes o aclaraciones pueden enviarse a los siguientes correos electrónicos: [martha.torres@anh.gov.co](mailto:martha.torres@anh.gov.co) y [sandra.ramirez@anh.gov.co](mailto:sandra.ramirez@anh.gov.co) y en el portal del [secop ii](#).

Es de precisar que la presente consulta de precios no obliga ni compromete la responsabilidad de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y se constituye en uno de los instrumentos para establecer el presupuesto oficial estimado del proyecto a contratar.

Atentamente,

**CAMILO ENRIQUE ÁLVAREZ HERNÁNDEZ**  
Vicepresidente de Agencia Código E2 Grado 06  
Vicepresidencia Administrativa y Financiera

Anexos: Anexo de características técnicas en un(1) archivo digital

Revisó y Aprobó: Martha Lucia Torres Giraldo – Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información /Componente Técnico.

Proyectó: Sandra Mireya Ramírez – Experto G3-5 Asesor OTI /Componente Técnico

## SONDEO DE MERCADO

La ANH está adelantando el presente sondeo de mercado, con el fin de realizar el análisis económico, técnico 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

### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, Agencia Estatal, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, creada mediante el Decreto Ley 1760 de 2003, modificada en su naturaleza jurídica mediante el Decreto 4137 del 03 de noviembre de 2011, tiene como objetivo "... administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos y contribuir a la seguridad energética nacional". Para el desarrollo de tal encomienda, la Agencia debe cumplir, entre otras, las siguientes funciones: (a) identificar y evaluar el potencial hidrocarburíferos del país, (b) diseñar, evaluar y promover la inversión en las actividades de exploración y explotación de los recursos hidrocarburíferos, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, (c) diseñar, promover, negociar, celebrar y administrar los contratos y convenios de exploración y explotación de hidrocarburos de propiedad de la Nación, con excepción de los contratos de asociación que celebre Ecopetrol hasta el 31 de diciembre de 2003, así como hacer el seguimiento al cumplimiento de todas las obligaciones previstas en los mismos, (d) asignar las áreas para exploración y/o explotación con sujeción a las modalidades y tipos de contratación que la Agencia Nacional de Hidrocarburos -ANH adopte para tal fin, y (e) apoyar al Ministerio de Minas y Energía y demás autoridades competentes en los asuntos relacionados con las comunidades, el medio ambiente y la seguridad en las áreas de influencia de los proyectos hidrocarburíferos. Que la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) como la autoridad encargada de promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos del país, para llevar a cabo su misionalidad debe apoyarse continuamente en el uso de las tecnologías de la información, las cuales deben estar enmarcadas en las mejores prácticas internacionales de gestión de TI, buscando implementar acciones que permitan fortalecer la calidad y confiabilidad de los datos generados por la entidad.

Considerando lo anterior, la función de identificar y evaluar el potencial hidrocarburífero del país es de exclusiva competencia de la ANH, y en el marco

de la función asignada es conducente el desarrollo de un procedimiento de selección que conlleve a materializar la misión de la ANH.

Según el decreto 415 de 2016 emitido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, donde se definen los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, las oficinas de tecnologías de la información deben *“desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y/o sector en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia”* y *“señalar los responsables de liderar la definición, adquisición y supervisión de las capacidades de infraestructura tecnológica, servicios de administración, operación y soporte y velar por la prestación eficiente de los servicios tecnológicos necesarios para garantizar la operación de los sistemas de información y servicios digitales según criterios de calidad, oportunidad, seguridad, escalabilidad y disponibilidad”*.

Para enfrentar los cambios de la mejor manera, optimizar los procesos, y mejorar resultados la ANH cuenta con una Oficina de Tecnologías de la Información - OTI, que de acuerdo a lo señalado en el artículo 12 del Decreto 714 de 2012 tiene las siguientes funciones: *“1. Elaborar y ejecutar el plan estratégico de tecnologías de información conforme a las necesidades expresadas en el plan estratégico de la entidad. 2. Planear y llevar a cabo la implementación de la infraestructura tecnológica de la entidad que garantice el soporte adecuado de los sistemas de información, unidos al desarrollo de proyectos de tecnología. 3. Definir las políticas y estándares en relación con seguridad y confidencialidad de la información, así como en la adquisición de tecnologías de punta para el soporte a la operación y al negocio. 4. Proponer, planear y participar en estudios e investigaciones con miras a conocer las tendencias mundiales de hardware y software relacionados con el sector de hidrocarburos. 5. Diseñar y ejecutar los proyectos de adquisición y suministro de herramientas tecnológicas adecuadas para asegurar el cumplimiento de las funciones y proyectos del personal de la Agencia. 6. Diseñar, evaluar y ejecutar los procesos necesarios para la administración de los recursos tecnológicos de la Agencia. 7. Administrar y controlar el inventario de hardware y software de la Agencia. 8. Implementar las herramientas necesarias para cumplir con las normas y políticas de seguridad de la Entidad. 9. Elaborar los programas de mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica que permitan mantener u optimizar los recursos”*

Alineados con estas funciones de la OTI, se establecen entre las funciones del Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información – OTI, la de *Elaborar y ejecutar el plan estratégico de tecnologías de información, la implementación de la infraestructura tecnológica y la definición de políticas y estándares en relación con seguridad y confidencialidad de la información, así como en la adquisición de tecnologías de punta con el fin de atender las necesidades expresadas para el cumplimiento de la misión y visión de la entidad y la de Coordinar y participar en el diseño de las normas y políticas de seguridad, así como de la implementación para el cumplimiento de las*

	<p><b>directivas gubernamentales con el fin de garantizar el manejo de la información de la entidad y el cumplimiento de la normatividad vigente.</b></p> <p>Por lo anterior, a lo largo de los años, la Entidad ha implementado diversas iniciativas tecnológicas con el fin de satisfacer, mejorar y activar capacidades de negocio acorde con su estrategia organizacional. No obstante, la dinámica propia del sector, el establecimiento de nuevas estrategias de negocio, la normatividad a nivel de tecnologías, el avance en las tecnologías emergentes y las necesidades de integración, optimización y automatización de los procesos de negocio requieren del fortalecimiento del proceso evolutivo de dichas iniciativas como componente esencial del modelo operativo de la entidad. De acuerdo con lo anterior, la Oficina de tecnologías de Tecnologías de la Información, en alineación con la necesidad del negocio, la normatividad vigente a nivel de tecnologías, seguridad de la información y seguridad digital, así como el avance en las tecnologías emergentes y el panorama creciente de amenazas cibernéticas a nivel mundial, considera necesario realizar la contratación de una consultoría para <i>Diagnosticar y formular el Plan Estratégico de Seguridad de la Información – PESI y de Ciberseguridad 2023-2024 para la ANH</i> que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información -SGSI de ANH estableciendo las estrategias y proyectos requeridos para la salvaguarda de la información de la Entidad y el logro de los objetivos tanto del Sistema como Institucionales.</li> <li>✓ Contar con el plan para el debido cumplimiento, mantenimiento y mejora continua del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI en el marco de las políticas de Gobierno Digital, el artículo 5 de la Resolución 500 de 2021, el Conpes 3995 Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital y demás normativa vigente y buenas prácticas en materia de seguridad digital y ciberseguridad</li> </ul> <p>Contratar una consultoría con una firma especializada en la formulación de planes y estrategias de TI, seguridad y ciberseguridad, con la experiencia, las especificaciones técnicas y los perfiles necesarios permitirá satisfacer la necesidad de la entidad con criterios de calidad y eficacia.</p>
<b>OBJETO A CONTRATAR:</b>	Diagnóstico y formulación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información – PESI y de Ciberseguridad 2023-2024 para la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH
<b>ALCANCE DEL OBJETO:</b>	La Entidad, alineada con las necesidades tecnológicas que exige el sector de Hidrocarburos, requiere contar con estrategias y proyectos acordes a las tendencias y avances internacionales en temas de seguridad de la información, seguridad digital y ciberseguridad.
<b>IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:</b>	Consultoría

<p><b>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:</b></p>	<p>Con arreglo a los artículos 2.2.1.1.1.5.1. al 2.2.1.1.1.5.7. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, los Proponentes Individuales deben encontrarse inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes – RUP de la Cámara de Comercio de su domicilio principal, en <b>todos</b> los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC).</p> <table border="1" data-bbox="570 491 1429 865"> <thead> <tr> <th>SEGMENTO</th> <th>FAMILIA</th> <th>CLASE</th> <th>PRODUCTO</th> <th>NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>00</td> <td>Gerencia de proyectos</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>00</td> <td>Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>11</td> <td>15</td> <td>00</td> <td>Ingeniería de Software o Hardware</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>11</td> <td>19</td> <td>00</td> <td>Sistemas de Recuperación de Información</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>11</td> <td>17</td> <td>00</td> <td>Sistemas de manejo de información MIS</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>11</td> <td>18</td> <td>00</td> <td>Servicio de Sistemas y administración de componentes de sistemas</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el caso de propuestas presentadas por consorcios cada uno de los integrantes debe encontrarse inscrito, clasificado y calificado en por lo menos uno de los códigos anteriormente establecidos. En todo caso el consorcio deberá acreditar, en conjunto, todos los códigos anteriormente establecidos.</p>	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE	80	10	16	00	Gerencia de proyectos	80	10	15	00	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa	81	11	15	00	Ingeniería de Software o Hardware	81	11	19	00	Sistemas de Recuperación de Información	81	11	17	00	Sistemas de manejo de información MIS	81	11	18	00	Servicio de Sistemas y administración de componentes de sistemas
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE																																
80	10	16	00	Gerencia de proyectos																																
80	10	15	00	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa																																
81	11	15	00	Ingeniería de Software o Hardware																																
81	11	19	00	Sistemas de Recuperación de Información																																
81	11	17	00	Sistemas de manejo de información MIS																																
81	11	18	00	Servicio de Sistemas y administración de componentes de sistemas																																
<p><b>ASPECTOS TÉCNICOS:</b></p>	<p>El objeto que constituye la contratación requerida por la ANH se encuentra enmarcado en los requerimientos, lineamientos definidos a nivel gubernamental y las buenas prácticas en la materia.</p> <p>Lo requerido para el proceso contractual se encuentra relacionado en el Anexo de Características Técnicas.</p>																																			
<p><b>PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO</b></p>	<p>El plazo de ejecución del contrato será hasta de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.</p>																																			
<p><b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b></p>	<p>Para todos los efectos la ejecución del presente contrato será en la Avenida Calle 26 No. 59 – 65 Piso 2 de la ciudad de Bogotá.</p>																																			
<p><b>PROPUESTA ECONÓMICA:</b></p>	<p>Se incluye tabla de Cotización para propuesta Económica.</p>																																			

## COTIZACIÓN – SONDEO DE MERCADO

**Objeto:** Diagnóstico y formulación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información – PESI y de Ciberseguridad 2023-2024 para la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

### PROPUESTA ECONÓMICA 1 – EQUIPO DE TRABAJO

PERFIL	ASIGNACIÓN MENSUAL (A)	FACTOR MULTIPLICADOR (*) (B)	CANTIDAD (C)	TIEMPO EN MESES (D)	DEDICACIÓN (E)	SUBTOTAL PERFIL (A*B*C*D*E)	IVA (19%) (F)	VALOR TOTAL (SUBTOTAL + F)
Gerente de Proyecto			1	3	100%			
Consultor Senior Seguridad de la Información /Seguridad Digital y Ciberseguridad			1	3	100%			
Analista Técnico Seguridad Informática / Seguridad Digital / Ciberseguridad			1	3	100%			
Analista Junior Seguridad de la Información /Seguridad Digital			1	3	100%			
Analista de Procesos y Calidad			1	3	50%			
Documentador			1	3	100%			
<b>TOTAL COSTO DE PERSONAL</b>								
<b>COSTO TOTAL DE LA CONSULTORÍA</b>								
(*) Factor multiplicador: Gastos administrativos, operacionales, papelería, prestaciones sociales, horas extras, primas, viáticos, costos de perfeccionamiento del contrato, utilidad, alquiler de equipos, licenciamiento de software, pólizas y garantías, alquiler de oficinas, entre otros. Es un valor numérico con decimales. Ejemplo: 1,30								

Se **relacionan a continuación los** requerimientos mínimos técnicos relacionados con el personal solicitado.

Los valores deben estar expresados en pesos colombianos.

Requerimientos mínimos técnicos relacionados con el personal solicitado:

PERFIL	FORMACIÓN	EXPERIENCIA
Gerente de Proyecto	Ingeniero de Sistemas, Eléctrico, Electrónico o en carreras afines con la ingeniería de sistemas.  Posgrado en áreas administrativas o de gestión de proyectos	Experiencia Profesional Gerenciando proyectos de mínimo cuatro (4) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.
Consultor Senior Seguridad de la Información /Seguridad Digital y/o Ciberseguridad	Ingeniero de Sistemas, Eléctrico, Electrónico o en carreras afines con la ingeniería de sistemas.  Posgrado en seguridad de la información o seguridad informática	Experiencia Profesional de al menos cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.
Analista Técnico Seguridad Informática / Seguridad Digital / Ciberseguridad	Ingeniero de Sistemas, Eléctrico, Electrónico o en carreras afines con la ingeniería de sistemas.	Experiencia Profesional de al menos tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional
Analista Junior Seguridad de la Información /Seguridad Digital	Ingeniero de Sistemas, Eléctrico, Electrónico o en carreras afines con la ingeniería de sistemas.	Experiencia Profesional de al menos tres (3) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional
Analista de Procesos y Calidad	Ingeniero de procesos, industrial, de sistemas o afines con TI o Administrador de Empresas	Experiencia Profesional de al menos tres (3) años -a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional en el caso de ingenierías
Documentador	Tecnólogo en Gestión Documental o Bibliotecología	Experiencia Laboral Relacionada de al menos dos (2) años.

## PROPUESTA ECONÓMICA 2 – SERVICIOS TÉCNICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	IVA SOBRE EL TOTAL	VALOR TOTAL CON IVA
1	Servicio de Ejercicios de Ingeniería Social	1	\$	\$	\$	\$
2	Pruebas de Penetración y hacking ético (incluye evidencia digital y remediación)	1	\$	\$	\$	\$
3	Servicio de Escaneo (radiofrecuencia y escucha)	1	\$	\$	\$	\$
<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>

### Observaciones sobre el sondeo de mercado:

- Por favor abstenerse de modificar el formato de cotización
- Los valores contenidos en la cotización deben estar consignados en pesos colombianos
- Se debe adjuntar el RUT de la empresa cotizante
- La cotización debe contener la siguiente información:
  - Nit de la Persona Jurídica
  - Teléfono
  - Dirección sitio web
  - Correo electrónico

**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](mailto:estudios.mercado@anh.gov.co), [martha.torres@anh.gov.co](mailto:martha.torres@anh.gov.co) y [sandra.ramirez@anh.gov.co](mailto:sandra.ramirez@anh.gov.co) y en el portal del [secop ii](#) antes del día **16 de septiembre de 2022**.

Es pertinente resaltar que los interesados en presentar cotización podrán realizar aportes en cuanto a los requisitos técnicos aquí exigidos, siempre que los mismos apunten a la satisfacción de la necesidad descrita y del objeto del proceso de contratación, para lo cual deberán incluirlo dentro de su cotización, indicando los valores de esos criterios técnicos, además de los solicitados en la presente cotización



**CAMILO ENRIQUE ALVAREZ HERNÁNDEZ**  
Vicepresidente de Agencia Código E2 Grado 06  
Vicepresidencia Administrativa y Financiera

Revisó y Aprobó: Martha Lucia Torres Giraldo – Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información /Componente Técnico. 

Proyectó: Sandra Mireya Ramírez – Experto G3-5 Asesor OTI /Componente Técnico 