

SOLICITUD DE PROPUESTA (SdP)

Proyecto 00103569 - “Programa Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión del Ciclo de Vida de las Sustancias Químicas (PNGQ)”	FECHA: 9 de mayo de 2022 REFERENCIA: PNUD-ECU-SdP-ADQ-22-183199
---	--

Estimado señor/Estimada señora:

Nos es grato dirigirnos a usted a fin de invitarle a la presentación de una **SOLICITUD DE PROPUESTA PNUD-ECU-SdP-ADQ-22- 183199 - “Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE”**

La Propuesta deberá ser presentada en **archivos separados**: uno que contenga la propuesta técnica en el formato y otro con la propuesta económica en el formato. Para el efecto, le solicitamos utilizar y rellenar los formularios adjuntos en el Anexo 2.

Su Propuesta deberá ser presentada **hasta las 17h00 del martes 7 de junio de 2022 (Hora Oficial de Ecuador UTC-5)** a través del sistema eTendering (<https://etendering.partneragencies.org>) **Event ID 12395** para lo cual muy cordialmente le solicitamos revisar los videos con las respectivas instrucciones disponibles en:

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/procurement-notice/resources/>

El Instructivo Registro y Presentación de Propuestas puede descargarse del siguiente link:

http://intra.undp.org.ec/files/Instructivo_Registro_y_presentacion_de_Propuesta.pdf

Su Propuesta deberá estar redactada en **español**, y será válida por un periodo mínimo de **90 días**.

En el curso de la preparación de la Propuesta, será responsabilidad de usted asegurarse de que se ingrese en el sistema antes mencionado en la fecha límite o con anterioridad a dicha fecha. Las propuestas recibidas por el PNUD fuera del plazo indicado, por cualquier razón, no serán tomadas en consideración. Le rogamos se asegure de que su propuesta está debidamente firmada y salvaguardada en formato pdf, libre de cualquier tipo de virus o archivos dañados.

Los servicios propuestos serán revisados y evaluados en base a su integridad y ajuste a la Propuesta, y en su capacidad de respuesta a los requisitos de la SdP y todos los restantes anexos que detallan los requisitos del PNUD.

La Propuesta que cumpla con todos los requisitos, se ajuste a todos los criterios de evaluación y ofrezca una mejor relación calidad-precio será seleccionada y se le adjudicará el Contrato. Toda oferta que no cumpla con los requisitos será rechazada.

Si hubiera una discrepancia entre el precio unitario y el precio total, el PNUD procederá a realizar un nuevo cálculo, en el cual prevalecerá el precio unitario, y corregirá en consecuencia el precio total. Si el Proveedor de Servicios no acepta el precio final determinado por el PNUD sobre la base de su nuevo cálculo y corrección de errores, su Propuesta será rechazada.

Una vez recibida la Propuesta, el PNUD no aceptará ninguna variación de precios resultante de aumento de precios, inflación, fluctuación de los tipos de cambio o cualquier otro factor de mercado. En el momento de la Adjudicación del Contrato u Orden de Compra, el PNUD se reserva el derecho de modificar (aumentar o disminuir) la cantidad de servicios y/o bienes, hasta un máximo de un veinticinco por ciento (25%) de la oferta total, sin cambios en el precio unitario ni en las restantes condiciones.

Todo Contrato u Orden de Compra emitido como resultado de esta SdP estará sujeto a las Condiciones Generales que se adjuntan al presente documento. El mero acto de presentación de una Propuesta implica que el Proveedor de Servicios acepta sin reparos los Términos y Condiciones Generales del PNUD, que se indican en el Anexo 3 de la presente SdP.

Rogamos tener en cuenta que el PNUD no está obligado a aceptar ninguna propuesta, ni a adjudicar ningún contrato u orden de compra. Tampoco se hace responsable de los costos asociados a la preparación y presentación de las propuestas por parte de los contratistas de servicios, con independencia de los efectos o la manera de llevar a cabo el proceso de selección.

El procedimiento de reclamo para proveedores establecido por el PNUD tiene por objeto ofrecer la oportunidad de apelar a aquellas personas o empresas a las que no se les haya adjudicado una orden de compra o contrato en el marco de un proceso de contratación competitivo. Si usted considera que no ha sido tratado con equidad, puede encontrar información detallada sobre los procedimientos de reclamo en el siguiente enlace:

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/protestandsanctions/>

El PNUD insta a todos los potenciales contratistas de servicios a prevenir y evitar los conflictos de intereses, informando al PNUD si ellos o cualquiera de sus filiales o miembros de su personal han participado en la preparación de los requisitos, el diseño, la estimación de costos o cualquier otra información utilizada en este SdP.

El PNUD practica una política de tolerancia cero ante el fraude y otras prácticas prohibidas, y está resuelto a impedir, identificar y abordar todos los actos y prácticas de este tipo contra el propio PNUD o contra terceros participantes en actividades del PNUD. Asimismo, espera que sus contratistas de servicios se adhieran al Código de Conducta de los Contratistas de las Naciones Unidas, que se puede consultar en este enlace: http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf

Le agradecemos su atención y quedamos a la espera de sus propuestas.

Atentamente le saluda,

Unidad de Adquisiciones

DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS

Contexto de los requisitos	Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE.
Organismo asociado del PNUD en la implementación	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR)
Breve descripción de los servicios solicitados	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numerales 1, 2 y 3
Relación y descripción de los productos esperados	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 3
Persona encargada de la supervisión de los trabajos/resultados del proveedor de servicios	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 4
Frecuencia de los informes	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 8
Requisitos de los informes de avance	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 3
Localización de los trabajos	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 6
Duración prevista de los trabajos	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 5
Fecha de inicio prevista	Aprox. julio de 2022
Fecha de terminación máxima	Aprox. noviembre de 2022
Viajes previstos	N/A
Requisitos especiales de seguridad	Detalle en los Términos de Referencia, numeral 7
Instalaciones que facilitará el PNUD (es decir, no incluidas en la propuesta de precios)	Ninguna
Calendario de ejecución, indicando desglose y calendario de actividades y subactividades	Obligatorio
Nombres y currículos de las personas participantes	Obligatorio

en la prestación de los servicios	
Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) en la propuesta de precios ¹	Deberá incluir el IVA y otros impuestos indirectos
Período de validez de la/s propuesta/s (a partir de la fecha límite para la presentación de la propuesta)	90 días En circunstancias excepcionales el PNUD podrá pedir al Contratista que amplíe el plazo de validez de la Propuesta más allá de lo que se ha iniciado inicialmente en las condiciones de salida de esta SdP. En este caso, el Contratista confirmará la ampliación por escrito, sin ningún tipo de modificación ulterior a la Propuesta.
Cotizaciones parciales	No permitidas
Condiciones de pago ²	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 8
Persona/s autorizadas para revisar/inspeccionar/aprobar los productos/servicios finalizados y autorizar el desembolso de los pagos.	Detalle en los Términos de Referencia – TDR, numeral 4
Tipo de contrato que deberá firmarse	Contrato para el suministro de bienes y/o la prestación de servicios http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html “Contract Face Sheet (Goods and/or Services) UNDP ES”
Criterios de adjudicación de un contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor puntuación combinada (con la siguiente distribución: 30% al perfil de la empresa y perfil del equipo, un 40% a la oferta técnica, un 30% a la propuesta económica). • Plena aceptación de los Términos y Condiciones Generales de Contratación del PNUD (TCG). Se trata de un criterio obligatorio que no puede obviarse en ningún caso, con independencia de la naturaleza de los servicios solicitados. La no aceptación de los TCG será motivo de inadmisión de la Propuesta.

¹ La exención del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) varía de país a país. Se ruega verifiquen cuál es el régimen aplicable a la oficina de país del PNUD que solicita el servicio.

² De preferencia, el PNUD no realizará desembolso alguno en forma previa a la firma del Contrato. Si el Proveedor de Servicios exige un pago por anticipado, su importe se limitará al 20% del total presupuestado. Para cualquier porcentaje superior a cualquier importe total superior a 30.000 dólares EE.UU., el PNUD exigirá del Proveedor la presentación de una garantía bancaria o de un cheque bancario pagadero al PNUD por el mismo importe del pago adelantado por el PNUD al Proveedor.

<p>Criterios de evaluación de una propuesta</p>	<p><u>Propuesta técnica (70%)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Perfil de la empresa – 10% · Equipo de trabajo - 20% · Propuesta técnica: antecedentes, justificación, objetivo general y específicos, alcances, métodos detallados, actividades, especificación de los productos, y cronograma detallado, incluida la definición de fechas para entrega, revisión, corrección y entrega final de productos, así como de reuniones de coordinación y seguimiento. - 40% <p>Únicamente las ofertas que cumplan con un 70% de calificación de la oferta técnica (perfil de la empresa, equipo de trabajo y propuesta metodológica) pasarán a la siguiente fase de revisión de la oferta económica.</p> <p><u>Propuesta financiera (30%)</u> Se otorgará la mayor puntuación (30%) a la oferta más económica y el inverso proporcional a las demás ofertas.</p> <p>Mayor detalle en la página 7 - “Criterios de Evaluación”</p>
<p>El PNUD adjudicará el Contrato a:</p>	<p>Un sólo proveedor de servicios</p>
<p>Anexos a la presente SdP³</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario de presentación de la Propuesta (Anexo 2). • Términos y Condiciones Generales / Condiciones Especiales (Anexo 3) disponible en el siguiente link: http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html UNDP GTCs for Contracts (Goods and/or Services) ES • Términos de Referencias (Anexo 4). • Formulario de Información de la Asociación en Participación/el Consorcio/la Asociación.
<p>Reunión previa a la presentación de propuestas</p>	<p>N/A</p>

³ Cuando la información esté disponible en la red, bastará con facilitar el enlace (URL) correspondiente.

<p>Persona de contacto para todo tipo de información (Demandas por escrito únicamente)⁴</p>	<p>Las consultas deberán enviarse hasta el 24 de mayo de 2022 a:</p> <p>licitaciones.ec@undp.org</p> <p>Cualquier retraso en la respuesta del PNUD no podrá ser utilizado como motivo para ampliar el plazo de presentación, a menos que el PNUD decida que considera necesaria dicha ampliación y comunique un nuevo plazo límite a los solicitantes.</p>
<p>Garantía de fiel cumplimiento del contrato</p>	<p>Sí aplica</p> <p>Dentro de 10 días de la firma de la Orden de Compra/Contrato, el Oferente adjudicado proporcionará la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato en el monto del 10% del valor de la Orden de Compra. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato estará vigente 30 días adicionales del cumplimiento definitivo de todas las obligaciones contraídas.</p> <p>La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato se emitirá en una de las siguientes formas: garantía bancaria o póliza de seguros irrevocable, incondicional y de cobro inmediato, otorgada por un banco o compañía de seguros reconocida en el Ecuador.</p>
<p>Liquidación por daños y perjuicios</p>	<p>Por cada día de retraso en la(s) fecha(s) fijada(s) para la entrega de los productos, el Contratista deberá pagar una multa por mora equivalente al 0.5% del valor del contrato. Dicha penalidad no podrá exceder del 10% del valor total del contrato, de allí en adelante, el PNUD podrá rescindir definitivamente el contrato.</p>

⁴ Esta persona de contacto y la dirección de la misma serán designadas oficialmente por el PNUD. En caso de que se dirija una solicitud de información a otra persona o personas, o dirección o direcciones, aún cuando ésta/s forme/n parte del personal del PNUD, el PNUD no tendrá obligación de responder a dicha solicitud ni de confirmar su recepción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La empresa adjudicada será aquella que cumpla con los siguientes criterios:

Resumen del método de evaluación de las Propuestas técnicas		Porcentaje
1.	Perfil de la empresa	10%
2.	Equipo de trabajo	20%
3.	Propuesta técnica	40%
4.	Oferta económica	30%
TOTAL		100%

a) Perfil de la empresa –; peso 10%

criterio de Evaluación	Puntos
Demostrar estabilidad financiera (presentación de la última declaración de impuesto a la renta o certificado del mismo tipo en su país de origen). Se evaluará la capacidad financiera a través de índices financieros como son: Índice de Liquidez Activo Corriente/Pasivo Corriente: Mayor o igual que 1.0 Índice de Endeudamiento Pasivo Total/Activo Total: Menor que 1.0 Cumplimientos de los índices: 25 puntos Incumplimiento de 1 o 2 índices: 0 puntos	25
Acreditar experiencia comprobable de haber trabajado con empresas públicas, privadas o proyectos del PNUD y/o Naciones Unidas, de tres (3) trabajos que impliquen el diseño de contenidos virtuales (teóricos y prácticos) de formación a formadores y/o capacitaciones técnicas 0 trabajo – 0 puntos 1 trabajo – 15 puntos 2 trabajos – 25 puntos 3 o más trabajos – 40 puntos	40
Tres (3) experiencias en temas de capacitación en manejo de equipos de laboratorios de análisis y normas ISO. 0 experiencias – 0 puntos 1 experiencia – 10 puntos 2 experiencias – 20 puntos 3 o más experiencias – 35 puntos	35
Total, Ponderación	100

b) Perfil del equipo de trabajo – peso 20%

Director de acuerdo con el perfil establecido	Puntos
Título de cuarto nivel en pedagogía, ciencias de la educación o afín al área de conocimiento. No tiene título. – 0 puntos Tiene título – 8.75 puntos	8.75
Experiencia acreditada de haber diseñado 3 contenidos de actividades programáticas para capacitación y formación 0 contenidos - 0 puntos 1 contenidos – 2 puntos 2 contenidos – 5 puntos Mayor o igual a 3 contenidos – 8.75 puntos	8.75
PROFESIONAL 1	
Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica. No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector de masas ICP-MS (Agilent, 7700x) 0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos	2.5
PROFESIONAL 2	
Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica. No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos	2.5

<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector óptico ICP-OES (<i>Perkin Elmer, Optima 8300</i>), Espectrometría de Absorción Atómica (<i>Perkin Elmer, AANALYST 400, PinAAcle 500</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>))</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 3	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva XRF-WD (<i>Bruker, S8 Tiger</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>))</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 4	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5

<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de difracción de rayos x de longitud de orden dispersiva XRF-WD (Bruker, D8 ADVANCE)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 5	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de cromatografía Iónica (Metrohm, COMPACT ICPRO 881)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 6	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos de analizador de flujo segmentado para determinación de cianuro (Skalar, San++ system 3000).</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5

PROFESIONAL 7	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos analizador de mercurio (Teledyne Hydra-C)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 8	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de energía dispersiva XRF-WD (Shimadzu, EDX-900HS), Espectrómetros de fluorescencia de rayos x de energía Portátiles (THERMO, niton).</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5

PROFESIONAL 9	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de ensayo al fuego y fundición de oro.</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 10	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1.5 punto Mayor o igual a 2 años– 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011.</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 11	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5

<p>Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1.5 punto Mayor o igual a 2 años– 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011.</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5

NOTA: La empresa deberá presentar documentos para acreditar la experiencia (certificados o actas de entrega-recepción definitiva de los trabajos o servicios que acrediten su experiencia). El equipo propuesto también deberá presentar certificados y títulos que les permitan acreditar su experiencia.

c) Propuesta técnica 40%

Criterio de Evaluación de las Ofertas Técnicas	Evaluación
¿Hasta qué punto el Oferente comprende la naturaleza del trabajo? ¿Se ha definido bien el alcance del trabajo y se ajusta a los TdR?	25
¿Se han desarrollado los aspectos relevantes del trabajo con un nivel suficiente de detalle?	25
¿Se describe a profundidad la metodología establecida para lograr los productos definidos en la consultoría?	25
¿Se ha realizado una propuesta clara? ¿Es lógica y realista la secuencia de actividades y su planificación? ¿Conduce a una implementación eficiente de la sistematización?	25
Total Ponderación	100

Cada uno de los 4 criterios anteriores se valorará de la siguiente manera:

a) Subcriterios	b) Evidencia justificativa	c) Subcategoría con una puntuación total de 25
Excelente	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad de la empresa en apoyar y superar los requisitos de la consultoría.	25
Muy bueno	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la buena capacidad de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	20
Bueno	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	15
Satisfactorio	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad satisfactoria de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	10
Insatisfactorio	La información presentada evidencia el poco entendimiento de los requisitos de la consultoría.	5

d) Oferta Económica – (30%)

Se otorgará la mayor puntuación (30%) a la oferta más económica y el inverso proporcional a las demás ofertas. Solo las ofertas técnicas que cumplan con el puntaje mínimo requerido (70%) pasarán a la evaluación económica.

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
POR LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS⁵**

(La presentación de este formulario se realizará únicamente en papel de cartas de la empresa proveedora de servicios, en el que figurará el encabezamiento oficial de la misma⁶)

[Insértese: lugar, fecha]

A:
Matilde Mordt
Representante Residente
PNUD
Quito, Ecuador

Estimado señor/Estimada señora:

Los abajo firmantes tenemos el placer de dirigirnos a ustedes para ofrecer al PNUD los siguientes servicios, de conformidad con los requisitos que se establecen en la **SOLICITUD DE PROPUESTA PNUD-ECU-SdP-ADQ-22-183199 “Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE”** de fecha [especifíquese] y todos sus anexos, así como en las disposiciones de los Términos y Condiciones Generales de Contratación del PNUD. A saber:

A. Calificaciones del Proveedor de Servicios

El Proveedor de Servicios deberá describir y explicar cómo y por qué se considera la entidad que mejor puede cumplir con los requisitos de PNUD, indicando para ello lo siguiente:

- a) Perfil: descripción de la naturaleza del negocio, ámbito de experiencia, licencias, certificaciones, acreditaciones, etc. y **Anexo 2-a**;
- b) Adjuntar los siguientes documentos (“similares” en caso de empresas extranjeras):
 - Documento que demuestre la constitución de la(s) empresa(s)
 - Copia del nombramiento del representante legal, debidamente inscrito en el Registro Mercantil y copia de su cédula de ciudadanía.
 - Copia del documento del RUC
 - Certificado de no ser contratista incumplido ni adjudicatario fallido, emitido por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para demostrar credibilidad / fiabilidad / situación en la industria de la organización.
<https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/formularioCertificados.cpe>
En el caso de empresas extranjeras deberá adjuntar una auto declaración de no ser contratista incumplido en el Ecuador.

⁵ Este apartado será la guía del Proveedor de Servicios en la preparación de su Propuesta.

⁶ El papel de cartas oficial con el encabezamiento de la empresa deberá facilitar información detallada –dirección, correo electrónico, números de teléfono y fax– a efectos de verificación.

- *Copia del Formulario del SRI de “Declaración del Impuesto a la Renta y Presentación de Balances Formulario Único Sociedades” más actual.*
 - *Carta oficial de nombramiento como representante local, si el Proponente presenta una Propuesta en nombre de una entidad ubicada fuera del país. (Si aplica)*
- c) Informes financieros del último año: cuenta de resultados y balance general que indique su liquidez y endeudamiento, etc.;
- d) Antecedentes: lista de clientes de servicios similares a los requeridos por el PNUD, con indicación del alcance, la duración y el valor del contrato, y referencias de contacto; **(Anexo 2 - b 1 y 2)**.
- e) Declaración por escrito de que la empresa no está incluida en la Lista Consolidada 1267/1989 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, o en la lista de la División de Adquisiciones de las Naciones Unidas o en cualquier otra lista de proveedores inelegibles de las Naciones Unidas. **(Anexo 2 -c)**.

B. Propuesta metodológica para la realización de los servicios

El Proveedor de Servicios debe describir cómo tiene previsto abordar y cumplir las exigencias de la SdP, y para ello proporcionará una descripción detallada de las características esenciales de funcionamiento, las condiciones de los informes y los mecanismos de garantía de calidad que tiene previstos, al tiempo que demuestra que la metodología propuesta será la apropiada teniendo en cuenta las condiciones locales y el contexto de los trabajos.

C. Calificación del personal clave

Cuando así lo establezca la SdP, el Proveedor de Servicios facilitará:

- a) Los nombres y calificación del personal clave que participe en la provisión de los servicios, indicando el rango de cada uno (jefe de equipo, personal subalterno, etc.); **(Anexo 2-d 1 y 2)**
- b) Currículos y documentación de respaldo que den fe de las calificaciones indicadas; y
- c) La confirmación por escrito de cada uno de los miembros del equipo profesional propuesto manifestando su disponibilidad durante toda la extensión temporal del Contrato. **(Anexo 2-e)**

Nombre y firma de la persona autorizada por el Proveedor de Servicios
Cargo
Fecha

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

1.- Nombre o Razón Social: _____

2.- Dirección Principal: _____

3.- Nº Registro Único de Contribuyente (RUC): _____

4.- Teléfono: _____

5.- Correo electrónico: _____

6.- Persona a contactar: nombre, cargo, dirección electrónica y teléfono: _____

7.- Datos del Registro Mercantil de la Empresa: (Ejm: No. Asiento, Foja, Tomo, Ficha, Partida

Electrónica, Fecha y/o algún otro dato importante) _____

8.- Nombre del Representante Legal: _____

9.- Documento de Identidad del Representante Legal: _____

10.- Datos del Registro de Poder del Representante Legal: _____

_____ de _____ de 2021

Firma del representante legal

Nombre y Sello de la Empresa

EXPERIENCIA EN SERVICIOS IGUALES Y/O SIMILARES

OFERENTE:

Cliente	Persona de Contacto/Cargo/Teléfono	Duración del Contrato	Monto de Facturación US\$ (últimos tres años)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SIMILARES AL OBJETO DEL CONCURSO

Denominación del trabajo:	País	
Empresa contratante (contacto, dirección, telef., e-mail): <u>INCLUIR CERTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE LA EMPRESA CONTRATANTE</u>	Inicio (mes/año)	Terminación (mes/año)
Firma asociada (si aplica)	Dirección, teléfono, e-mail	
Personal de la empresa involucrado en el trabajo (cargo /responsabilidad)	Número de semanas-días/persona	
Descripción del Proyecto		
Descripción de los servicios efectivamente proporcionados		

Nota: Presentar una hoja por cada trabajo similar realizado.

DECLARACION JURADA

Señores
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - UNDP
Presente. -

En relación con la **SOLICITUD DE PROPUESTA PNUD-ECU-SdP-ADQ-22-183199 – “Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE”** el proponente que suscribe declara bajo juramento lo que sigue:

- a. La empresa no está incluida en la Lista Consolidada 1267/1989 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, o en la lista de la División de Adquisiciones de las Naciones Unidas o en cualquier otra lista de proveedores inelegibles de las Naciones Unidas.
- b. Que nos sometemos a las Condiciones Generales y Términos de Referencia del presente concurso, las cuales declaramos haber leído y entendido.
- c. Que somos responsables de la veracidad de los documentos e información presentados para efectos del proceso.

Quito, ____ de _____ 2021

Firma y Nombre del Representante Legal
Sello de la empresa

COMPOSICIÓN Y ORGANIGRAMA DEL EQUIPO DE TRABAJO

PERSONAL ASIGNADO AL ESTUDIO

Nombre	Responsabilidad/función en el estudio	Tiempo de dedicación a la consultoría días/horas

**CUADRO RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DE TODO
 EL PERSONAL PROFESIONAL ASIGNADO AL PROYECTO**

PROPONENTE: _____

NOMBRE	FORMACION PROFESIONAL		EXPERIENCIA	
	PROFESION	ESPECIALIZACION	TIPO DE ACTIVIDAD *	AÑOS

(*) Indicar el campo de mayor experiencia en temas relacionados a la presente consultoría.

**MODELO DE CARTA DE COMPROMISO DE TRABAJO
A SER PRESENTADA POR LOS PROFESIONALES QUE EL
PROPONENTE SE COMPROMETE ASIGNAR AL PROYECTO**

Declaración:

Confirmando mi intención de servir en la posición de (nombre del cargo de acuerdo a los TDR) y mi disponibilidad actual para servir durante el periodo del contrato propuesto. También entiendo que cualquier declaración voluntariamente falsa de los datos descritos anteriormente e incluidos en mi CV puede conducir a mi descalificación, antes de mi entrada en funciones o durante las mismas.

Firma del Profesional

Fecha

Firma del Jefe del Equipo

Fecha

EN UN ARCHIVO SEPARADO:

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONOMICA
POR LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS⁷**

[Insértese: lugar, fecha]

Señora
Matilde Mordt
Representante Residente
PNUD
Quito

Estimada señora:

Los abajo firmantes tenemos el placer de presentar a ustedes nuestra propuesta económica, que asciende a un valor total de US\$ XXXXX (valor en letras) detallada a continuación, de acuerdo con lo establecido en la **SOLICITUD DE PROPUESTA PNUD-ECU-SdP-ADQ-22-183199 “Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE”**

1. Desglose de costos por entregable*

ENTREGABLES/PRODUCTOS	% MONTO TOTAL (Peso para el pago)	MONTO
Producto 1: Informe técnico en el que se muestre los módulos desarrollados para la implementación de las capacitaciones a los técnicos IIGE y BCE	30%	
Producto 2: Informe técnico con las evidencias de la implementación de las capacitaciones realizadas con el personal técnico y sus respectivos materiales de apoyo.	40%	
Producto 3: Documento (estudio de caso) de sistematización que incluya todo lo realizado durante la consultoría y que resuma las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, visto desde un enfoque de igualdad de género, para que pueda ser difundido a nivel nacional, regional y mundial.	30%	
SUBTOTAL		
IVA		
TOTAL (incluido IVA)		

**Este desglose constituirá la base de los tramos de pago*

⁷ Este formulario no debe ser alterado y es la guía del Proveedor de Servicios en la preparación de su Propuesta Económica, por favor, remitirlo como **archivo separado de su oferta técnica.**

2. Desglose de costos por componente:

A. DESGLOSE DE COSTOS, que respaldan el precio final				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
HONORARIOS				
Líder de proyecto	Días efectivos			
Profesional 1	Días efectivos			
Profesional 2	Días efectivos			
Profesional 3	Días efectivos			
Profesional 4	Días efectivos			
Profesional 5	Días efectivos			
Profesional 6	Días efectivos			
Profesional 7	Días efectivos			
Profesional 8	Días efectivos			
Profesional 9	Días efectivos			
Profesional 10	Días efectivos			
Profesional 11	Días efectivos			
MISCELÁNEOS				
Copias y reproducciones (Otros)	global			
Materiales capacitación	Taller			
Equipos bioseguridad	personal			
SUBTOTAL				
IVA				
TOTAL (incluido IVA)				

Considerando la situación de emergencia sanitaria vigente en el país, el grupo consultor desarrollará las actividades de forma virtual o presencial de acuerdo a las disposiciones de salud vigentes (incluye reuniones y presentaciones), por lo cual, dentro del plan de trabajo debe constar la propuesta metodológica que se empleará bajo esta modalidad para el desarrollo de los productos señalados en el tiempo establecido.

Aceptamos mantener la vigencia de la misma por 90 días a partir de la presente fecha.

[Nombre y firma de la persona autorizada por el Proveedor de Servicios]

[Cargo]

[Fecha]



Anexo 3

REF: PNUD-ECU-SdP-ADQ-22-183199

P/00103569

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

Disponible en el siguiente link:

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html>

[UNDP GTCs for Contracts \(Goods and/or Services\) ES](#)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

10. INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto No.	00103569
Nombre Proyecto	Programa Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión del Ciclo de Vida de las Sustancias Químicas (PNGQ)
Título contratación	Elaboración e implementación del fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE.
Tipo de contrato	Contrato de Servicios Profesionales con empresas
Ubicación	Quito, Ecuador
Duración	87 días efectivos en 120 días calendario

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y JUSTIFICATIVO

El crecimiento poblacional en las últimas décadas, así como el desarrollo tecnológico e industrial han provocado un aumento en el aprovechamiento de los recursos naturales, y en el beneficio mineral de estos recursos que por su naturaleza requieren la separación de minerales mediante la utilización de sustancias y compuestos químicos empleados en varios sectores industriales como el, minero, agrícola, alimentario, salud, entre otros. El Mercurio (Hg) es un elemento químico utilizado en una variedad de productos como termómetros, medidores de presión arterial y lámparas de bajo consumo, así como en la Minería artesanal a nivel no industrial. Las peculiares propiedades fisicoquímicas del Hg (líquido a temperatura ambiente, alta densidad, etc.) pueden provocar fácilmente su liberación en aire, suelo y agua en las etapas de procesamiento de mineral o como resultado de daños durante su uso y disposición final, e impactar la salud humana y el ambiente. Por tal motivo, es necesario la implementación y mejoramiento de laboratorios en los sectores mineros con el fin de mejorar las condiciones de operación del procesamiento mineral.

Con el objetivo de establecer una apropiada gestión ambiental de sustancias peligrosas, la comunidad internacional y los diferentes países realizan esfuerzos significativos en la implementación de los convenios de Basilea, Rotterdam, Estocolmo, Minamata y de otras iniciativas globales con el objetivo común de proteger la salud humana y la conservación del ambiente.

En el contexto nacional, el Ecuador a través de la Constitución de la República (Capítulo Séptimo) es uno de los primeros países en reconocer los derechos de la naturaleza; en su artículo 14 se establece el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir. Adicionalmente, el artículo 15 prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales a la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional. Así

también, el artículo 73 indica que el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de las especies, la destrucción o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Adicionalmente, el 13 de abril del 2018 entró en vigencia el Código Orgánico del Ambiente (COA) el cual en su Libro Tercero de la Calidad Ambiental - Título IV establece disposiciones respecto de la integral nacional de sustancias químicas; en su artículo 215 expresa que como medida preventiva a los efectos de las sustancias químicas, en caso de certidumbre técnica y científica se deberá restringir o prohibir la introducción, desarrollo, producción, tenencia, posesión, comercialización, usos, transporte, distribución, almacenamiento o exportación de dicha sustancia; y será la Autoridad Ambiental Nacional quién analizará la disponibilidad de productos más seguros.

En este contexto, el Gobierno del Ecuador para abordar las amenazas que el mercurio (Hg) supone firmó la Convención de Minamata el 10 de octubre del 2013 y fue ratificado el 8 de abril del 2016. En el año 2008, se realizó un inventario nacional⁸ donde se identificó que las dos principales fuentes de liberación son: productos que contienen mercurio (Hg) y la producción primaria de metales (Minería Artesanal y de Pequeña Escala de Oro - MAPE). Adicionalmente, en el año 2013 se desarrolló un Plan Cero Mercurio⁹ el cual establece su registro permitiendo el control de su uso mediante el establecimiento de cupos de importación; de igual manera en el año 2017 se elaboró el documento “Desarrollo de inventario de mercurio¹⁰” donde se estableció que las categorías que más liberaciones presentaron en el escenario máximo son: la producción primaria de metales, la incineración y quema de desechos, y, los productos de consumo con uso intencional de mercurio. Adicionalmente, se debe mencionar que el Ecuador en la ley reformativa de la ley de minería expedida en el registro oficial Nro. 37 del 16 de Julio de 2013, decreta la erradicación del uso de mercurio en actividades mineras en un lapso de dos años, el mismo que se cumplió el 16 de julio de 2015.

En ese sentido, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) en su calidad de Socio Implementador y líder del Programa, El Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR) en su calidad de Socio Responsable y con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia de implementación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) se encuentran implementando el “Programa Nacional de la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión del Ciclo de Vida de Sustancias Químicas”, en adelante denominado como “Programa Nacional de Gestión de Químicos” (PNGQ), el cual busca proteger la salud humana y el ambiente mediante la adopción de un enfoque de gestión ambientalmente racional durante el ciclo de vida de las sustancias químicas en Ecuador.

Acorde a la evaluación realizada en el año 2016 para el desarrollo del documento de proyecto -ProDoc- del PNGQ, donde se estableció un uso significativo de mercurio (Hg) en la minería artesanal en el Ecuador, siendo este hallazgo la base para lo establecido en el componente 3 del PNGQ, el cual se relaciona con la gestión de uso de Hg en Minería Artesanal y Pequeña Escala (MAPE) con base en el Convenio de Minamata.

Con estos antecedentes, además para fomentar el fortalecimiento de capacidades de las instituciones involucradas en actividades del sector minero, se ha establecido una estrategia de apoyo con **capacitaciones a los técnicos** de los laboratorios analíticos del Instituto de Investigación Geológico y

⁸ Inventario Nacional de Emisiones de Mercurio y Productos que contienen Mercurio-Ecuador, Ministerio del Ambiente, agosto 2008

⁹ Implementación de medidas integradas para minimizar las emisiones de mercurio en la minería artesanal de oro, ONUDI, 2013

¹⁰ Fase de Actualización del Inventario de Mercurio en el Ecuador, Ministerio del Ambiente, 2017

Energético (IIGE) y del Banco Central del Ecuador (BCE).

En consecuencia, las actividades programadas por el PNGQ en el año 2022 incluyen la contratación de una empresa que cumpla con la elaboración e implementación de módulos de capacitación para técnicos de los laboratorios analíticos del IIGE y BCE.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

2.1. Objetivo general

Elaborar e implementar el fortalecimiento de capacidades a través de módulos de capacitación para técnicos del IIGE y BCE.

2.2. Objetivos específicos

- a) Realizar el diseño y desarrollo de los módulos de capacitación con enfoque de género de acuerdo con las temáticas planteadas por PNGQ.
- b) Realizar la implementación de la capacitación técnica a través de los módulos desarrollados.
- c) Realizar un informe (estudio de caso cuyo formato será proporcionado por el PNGQ) que compile las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias que incluya un enfoque de género para que pueda ser difundido a nivel nacional, regional y mundial.

3. PRODUCTOS ESPERADOS:

Producto 1: Informe técnico en el que se muestre los módulos desarrollados para la implementación de las capacitaciones a los técnicos IIGE y BCE

La empresa consultora es responsable de las siguientes tareas:

- a) Realizar una reunión de arranque con los socios del Programa y otros actores relevantes para actualizar el plan de trabajo presentado en la oferta y ajustar el cronograma de actividades detallado, el cual deberá ser entregado a los 15 días calendario posteriores a la firma del contrato.
- b) Crear los módulos de capacitación, mismos que deben contener la carga horaria, temas y subtemas a tratarse de acuerdo con las necesidades de capacitación
 - Proponer la metodología de implementación presencial que sean interactivas, participativas y de evaluación de los módulos de capacitación, para la aprobación con un puntaje mínimo, considerar que se debe incluir un módulo práctico.
 - Realizar una clase demostrativa de la implementación de los módulos, empleando los medios que la empresa consultora crea necesario. Realizar una grabación audiovisual de la clase y entregarla al PNGQ.
 - Entregar el contenido de los módulos propuestos al PNGQ, en formato editable.

Los temas para considerarse para el fortalecimiento de capacidades son los siguientes:

T É C N I C O	Espectrómetro de plasma inductivamente acoplado con detector de masas ICP-MS (Agilent, 7700x)	<p>Duración de 24 horas teórico-prácticas por tema</p> <p>El nivel que se requiere en el uso de equipos va de medio ha avanzado, puesto a que ya se dispone de conocimientos base.</p>
	Espectrómetro de plasma inductivamente acoplado con detector óptico ICP-OES (Perkin Elmer, Optima 8300)	
	Espectrómetros de Absorción Atómica (Perkin Elmer, AANALYST 400, PinAAcle 500)	
	Espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva XRF-WD (Bruker, S8 Tiger)	
	Difractómetro de rayos x de longitud de orden dispersiva XRF-WD (Bruker, D8 ADVANCE)	
	Equipos de preparación de muestras: Microondas (MILESTONE Ethos One), perladora (Katanax, K2 prime), Desionizador de agua (Termo, Barnstead TII, D11931)	
	Cromatógrafo Iónico (Metrohm, COMPACT ICPRO 881)	
	Analizador de flujo segmentado para determinación de cianuro (Skalar, San++ system 3000)	
	Analizador de mercurio Teledyne Hydra-C	
	Espectrómetro de fluorescencia de rayos x de energía dispersiva XRF-WD (Shimadzu, EDX-900HS)	
	Espectrómetros de fluorescencia de rayos x de energía Portátiles (THERMO, niton)*	
Ensayo al fuego y fundición de oro.*		

N O R M A	Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018	<p>Duración de 16 horas por tema</p>
	Metrología	
	Validación de Métodos de ensayo	
	Evaluación o Estimación de la incertidumbre	
	Auditorías internas ISO 19011	
	Seguridad y salud ocupacional ISO 45001	
	Norma NTE INEN ISO/IEC 17043:2011	

*Capacitaciones que incluyen al personal del BCE.

Producto 2: Informe técnico con las evidencias de la implementación de las capacitaciones realizadas con el personal técnico y sus respectivos materiales de apoyo.

La empresa consultora es responsable de las siguientes tareas:

- a) Realizar el curso de capacitación mediante la implementación de los módulos desarrollados en el

producto 1, dirigido a los técnicos del IIGE y BCE¹¹. El público objetivo de esta capacitación son los técnicos de IIGE y del BCE.

- b) Crear un informe técnico que evidencie la implementación de la capacitación desarrollada, el cual debe contar con una evaluación a los asistentes que permita conocer la captación del conocimiento impartido.
- c) Entregar certificados para los asistentes que aprobaron el curso, el certificado debe contener los logos institucionales de los socios del proyecto y de la entidad capacitadora¹².

Producto 3: Documento (estudio de caso¹³) de sistematización que incluya todo lo realizado durante la consultoría y que resuma las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, visto desde un enfoque de igualdad de género, para que pueda ser difundido a nivel nacional, regional y mundial.

***Nota 1:** Todos los productos y sus anexos deberán ser entregados en formatos editables.

4. COORDINACIÓN / SUPERVISIÓN:

La presente consultoría estará supervisada por el PNGQ, quien a su vez coordinará con las personas delegadas del MAATE, PNUD y del MERNNR. El PNGQ garantizará el acceso a la información necesaria y disponible para la ejecución de la presente consultoría, apoyará la coordinación general de actividades entre actores institucionales claves y personal técnico de los socios del Programa, facilitará las reuniones que el consultor requiera con el personal técnico designado como contraparte y otros actores relevantes, gestionará la revisión y aprobación de los productos, asegurará el seguimiento técnico y administrativo de los avances del trabajo, entre otros.

La persona encargada del proceso en el PNGQ canalizará los productos entregados por el consultor/a hacia los técnicos delegados por el MAATE, MERNNR y PNUD para proceder con una revisión conjunta, quienes contarán con un término de ocho (8) días laborables para aprobar el producto o emitir observaciones. De no haber observaciones en este período, el producto quedará aprobado. En caso de haberlas, el consultor tendrá cinco (5) días laborables para subsanarlas, luego de lo cual el MAATE y MERNNR tendrá cinco (5) días término para la revisión final del producto, previa aprobación.

Todos los productos deberán ser aprobados por los socios del Programa, a través de la coordinación del PNGQ, previo a gestionarse el pago correspondiente con el PNUD.

5. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA:

La consultoría tendrá una duración de 120 días calendario (87 días efectivos) desde la firma del contrato. Los tiempos de revisión y aprobación de los productos no se contabilizarán como tiempos de la consultoría contratada, siempre y cuando la continuidad del trabajo dependa de la aprobación del producto presentado.

¹¹ Los técnicos del BCE recibirán el módulo de Espectrómetros de fluorescencia de rayos x de energía Portátiles (THERMO, niton) y el de ensayo al fuego y fundición de oro, considerando que son técnicas que emplean durante el proceso de comercialización de oro provenientes de la MAPE y adicionalmente el BCE cuenta con estos equipos en sus instalaciones.

¹² Debido a la emergencia por COVID-19, se podrá hacer la entrega de certificados de manera virtual.

¹³ El PNGQ suministrará el formato de presentación del Estudio de Caso.

6. LUGAR DE TRABAJO

Oficinas de la empresa consultora, sin embargo, se debe tomar en cuenta que toda reunión de planificación se realizará en las oficinas del PNGQ o de manera virtual; el curso se realizará de manera presencial en su mayoría (sujeto a evaluación de la situación según las medidas gubernamentales del momento, por lo que podrá ser realizado de manera virtual); de igual manera, las reuniones se podrán realizar en las oficinas de los actores relevantes o por herramientas virtuales, razón por la cual, la empresa escogida para esta consultoría deberá considerar todos los gastos logísticos que esto pueda llegar a significar, los mismos que deben ser detallados y cotizados en su oferta económica.

Para la definición de la línea de diseño gráfico a utilizar, diagramación, corrección de estilo y edición de los módulos de formación y guías metodológicas, se deberán considerar las reuniones de trabajo necesarias, con la responsable técnica de comunicación del proyecto PNGQ. Las reuniones deberán desarrollarse en Quito o de manera virtual.

7. PERFIL EMPRESA CONSULTORA

La empresa adjudicada debe cumplir con los siguientes criterios:

- Debe estar legalmente constituida tres (3) años.
- Demostrar estabilidad financiera (presentación de la última declaración de impuesto a la renta o certificado del mismo tipo en su país de origen). Se evaluará la capacidad financiera a través de índices financieros como son: índice de liquidez (activo corriente/pasivo corriente: mayor o igual que 1.0) e índice de endeudamiento (pasivo total/activo total: menor que 1.0)
- Acreditar experiencia comprobable de haber trabajado con empresas públicas, privadas o proyectos del PNUD y/o Naciones Unidas, tres (3) trabajos que impliquen el diseño de contenidos virtuales (teóricos y prácticos) de formación a formadores y/o capacitaciones técnicas.
- Acreditar tres (3) experiencias en temas de capacitación en manejo de equipos de laboratorios de análisis y normas ISO.

7.1. PERFILES DEL EQUIPO DE TRABAJO

El perfil requerido del equipo de trabajo mínimo es el siguiente:

LÍDER DEL EQUIPO	
Formación y experiencia	Requisitos
Formación	Título de cuarto nivel en pedagogía, ciencias de la educación o afín al área de conocimiento.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de haber diseñado 3 contenidos de actividades programáticas para capacitación y formación.
PROFESIONAL 1	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con

	<p>trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Experiencia acreditada de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector de masas ICP-MS (<i>Agilent, 7700x</i>)</p>
PROFESIONAL 2	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector óptico ICP-OES (<i>Perkin Elmer, Optima 8300</i>), Espectrometría de Absorción Atómica (<i>Perkin Elmer, AANALYST 400, PinAAcle 500</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>))</p>
PROFESIONAL 3	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva XRF-WD (<i>Bruker, S8 Tiger</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>))</p>
PROFESIONAL 4	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de difracción de rayos x de longitud de orden dispersiva XRF-WD (<i>Bruker, D8 ADVANCE</i>)</p>

PROFESIONAL 5	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de cromatografía iónica (<i>Metrohm, COMPACT ICPRO 881</i>)
PROFESIONAL 6	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos de analizador de flujo segmentado para determinación de cianuro (<i>Skalar, San++ system 3000</i>).
PROFESIONAL 7	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos analizador de mercurio (<i>Teledyne Hydra-C</i>)
PROFESIONAL 8	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de energía dispersiva XRF-WD (<i>Shimadzu, EDX-900HS</i>), Espectrómetros de fluorescencia de rayos x de energía Portátiles

	(THERMO, niton).
PROFESIONAL 9	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de ensayo al fuego y fundición de oro.
PROFESIONAL 10	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en: Ingeniería Química, Ingeniería de la Producción, Ingeniería en Sistemas de Calidad o carreras afines.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025. Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011.
PROFESIONAL 11	
Formación	Título universitario de cuarto/tercer nivel en: Ingeniería Química, Ingeniería de la Producción, Ingeniería en Sistemas de Calidad o carreras afines.
Experiencia profesional	Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025. Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011.

La empresa deberá presentar certificados para acreditar la experiencia, (copia del acta de entrega-recepción definitiva de los trabajos o servicios de consultoría que se acrediten como experiencia o bien un documento otorgado por el cliente). El equipo propuesto también deberá presentar certificados y títulos que les permita acreditar su experiencia.

8. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

A pedido del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador y en el marco del Proyecto, el PNUD firmará un contrato con la empresa adjudicada por el monto que se acordare más el IVA. La empresa seleccionada deberá tener al día sus facturas y será responsable de sus obligaciones tributarias ante el Servicio de Rentas Internas (SRI) además de cubrir todos los costos e impuestos que implique el servicio contratado incluidos alimentación y hospedaje (de ser necesario) para la realización del presente servicio, por lo tanto, su oferta económica debe incluir todos los costos mencionados.

Luego de la aprobación final de cada uno de los productos determinados en estos términos de referencia, se cancelará el siguiente porcentaje del valor acordado más IVA contra presentación de la respectiva factura:

Productos/ Actividades	Fecha (a los X días de firmado el contrato)	% de pago
Producto 1: Informe técnico en el que se muestre los módulos desarrollados para la implementación de las capacitaciones a los técnicos IIGE y BCE	30 días	30%
Producto 2: Informe técnico con las evidencias de la implementación de las capacitaciones realizadas con el personal técnico y sus respectivos materiales de apoyo.	90 días	40%
Producto 3: Documento (estudio de caso ¹⁴) de sistematización que incluya todo lo realizado durante la consultoría y que resuma las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, visto desde un enfoque de igualdad de género, para que pueda ser difundido a nivel nacional, regional y mundial.	110 días	30%

Por cada día de retraso en la(s) fecha(s) fijada(s) para la entrega de los productos, el Contratista deberá pagar una multa por mora equivalente al 0.5% del valor del Contrato. Dicha penalidad no podrá exceder del equivalente del pago final, caso contrario PNUD podrá rescindir definitivamente el contrato. El valor de la multa por mora será descontado del último pago.

9. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA MEJOR OFERTA

La metodología de calificación de las propuestas será de 70% para el perfil de la empresa, perfiles del equipo requerido y de la oferta técnica; y, 30% para la oferta económica¹⁵.

La mejor oferta será aquella que responda a los siguientes criterios de evaluación:

Perfil de la empresa – 10%

Perfil del equipo de trabajo – 20%

Oferta técnica (Incluye plan, cronograma y metodología de trabajo) – 40%

Oferta económica – 30%

a) Perfil de la empresa 100 puntos; peso 10 %

Criterio de Evaluación	Puntos
Demostrar estabilidad financiera (presentación de la última declaración de impuesto a la renta o certificado del mismo tipo en su país de origen). Se evaluará la capacidad financiera a través de índices financieros como son: Índice de Liquidez Activo Corriente/Pasivo Corriente: Mayor o igual que 1.0	25

¹⁴ El PNGQ suministrará el formato de presentación del Estudio de Caso.

¹⁵ Solo las propuestas que cumplan con un puntaje promedio mayor o igual de 70 entre la valoración de la hoja de vida y oferta técnica pasarán para la valoración de la propuesta económica.

<p>Índice de Endeudamiento Pasivo Total/Activo Total: Menor que 1.0</p> <p>Cumplimientos de los índices: 25 puntos Incumplimiento de 1 o 2 índices: 0 puntos</p>	
<p>Acreditar experiencia comprobable de haber trabajado con empresas públicas, privadas o proyectos del PNUD y/o Naciones Unidas, de tres (3) trabajos que impliquen el diseño de contenidos virtuales (teóricos y prácticos) de formación a formadores y/o capacitaciones técnicas</p> <p>0 trabajo – 0 puntos 1 trabajo – 15 puntos 2 trabajos – 25 puntos 3 o más trabajos – 40 puntos</p>	40
<p>Tres (3) experiencias en temas de capacitación en manejo de equipos de laboratorios de análisis y normas ISO.</p> <p>0 experiencias – 0 puntos 1 experiencia – 10 puntos 2 experiencias – 20 puntos 3 o más experiencias – 35 puntos</p>	35
Total, Ponderación	100

Perfil del equipo de trabajo – 100 puntos; peso 20%

Director de acuerdo con el perfil establecido	Puntos
<p>Título de cuarto nivel en pedagogía, ciencias de la educación o afín al área de conocimiento.</p> <p>No tiene título. – 0 puntos Tiene título – 8.75 puntos</p>	8.75
<p>Experiencia acreditada de haber diseñado 3 contenidos de actividades programáticas para capacitación y formación</p> <p>0 contenidos - 0 puntos 1 contenidos – 2 puntos 2 contenidos – 5 puntos Mayor o igual a 3 contenidos – 8.75 puntos</p>	8.75
PROFESIONAL 1	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p>	2.5

Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos	
Experiencia acreditada de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector de masas ICP-MS (Agilent, 7700x) 0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos	2.5
PROFESIONAL 2	
Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica. No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio. Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos	2.5
Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de plasma inductivamente acoplado con detector óptico ICP-OES (<i>Perkin Elmer, Optima 8300</i>), Espectrometría de Absorción Atómica (<i>Perkin Elmer, AANALYST 400, PinAAcle 500</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>)) 0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos	2.5
PROFESIONAL 3	
Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica. No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos	2.5

<p>de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva XRF-WD (<i>Bruker, S8 Tiger</i>) y equipos de preparación de muestra (Microondas (<i>MILESTONE Ethos One</i>), perladora (<i>Katanax, K2 prime</i>), Desionizador de agua (<i>Termo, Barnstead TII, D11931</i>))</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 4	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos</p> <p>Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de difracción de rayos x de longitud de orden dispersiva XRF-WD (<i>Bruker, D8 ADVANCE</i>)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 5	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p>	2.5

<p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos</p> <p>Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de cromatografía lónica (Metrohm, COMPACT ICPRO 881)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 6	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos</p> <p>Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos de analizador de flujo segmentado para determinación de cianuro (Skalar, San++ system 3000).</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 7	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o</p>	2.5

<p>metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos</p> <p>Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de equipos analizador de mercurio (Teledyne Hydra-C)</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 8	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos</p> <p>Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos</p> <p>Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto</p> <p>Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos</p> <p>Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos</p> <p>Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de espectrometría de fluorescencia de rayos x de energía dispersiva XRF-WD (Shimadzu, EDX-900HS), Espectrómetros de fluorescencia de rayos x de energía Portátiles (THERMO, niton).</p> <p>0 trabajos – 0 puntos</p> <p>1 trabajo -1.5 puntos</p> <p>2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5

PROFESIONAL 9	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de cuatro (4) años en temas relacionados con trabajos de laboratorios químicos y/o metalúrgicos o en empresas que de soporte técnico a equipos de laboratorio.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1 punto Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 1.5 puntos Mayor o igual a 3 años y menor de 4 años – 2 puntos Mayor o igual a 4 años -2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia específica de dos (2) trabajos relacionados con el ejercicio de capacitación en temas de ensayo al fuego y fundición de oro.</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5
PROFESIONAL 10	
<p>Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica.</p> <p>No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025.</p> <p>Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1.5 punto Mayor o igual a 2 años– 2.5 puntos</p>	2.5
<p>Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011.</p> <p>0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos</p>	2.5

PROFESIONAL 11	
Título universitario de cuarto/tercer nivel en Ingeniería Química, Química, Química Analítica, Licenciatura en química, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Biotecnología, o carreras relacionadas en el área geológica, minera o metalúrgica. No tiene título de cuarto/tercer nivel – 0 puntos Tiene título de cuarto nivel/tercer nivel – 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de dos (2) años de laborar en laboratorios que trabajan bajo la norma ISO/IEC 17025. Menor a 1 año– 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años -1.5 punto Mayor o igual a 2 años– 2.5 puntos	2.5
Experiencia acreditada de 2 trabajos en la docencia o capacitación relacionadas a temas de ISO /IEC17025, 19011, 45001, 17043:2011. 0 trabajos – 0 puntos 1 trabajo -1.5 puntos 2 trabajos o más – 2.5 puntos	2.5

La empresa deberá presentar documentos para acreditar la experiencia (certificados o actas de entrega-recepción definitiva de los trabajos o servicios que acrediten su experiencia). El equipo propuesto también deberá presentar certificados y títulos que les permitan acreditar su experiencia.

b) Oferta Técnica – 100 puntos, peso 40%

Criterio de Evaluación de las Ofertas Técnicas	Evaluación
¿Hasta qué punto el Oferente comprende la naturaleza del trabajo? ¿Se ha definido bien el alcance del trabajo y se ajusta a los TdR?	25
¿Se han desarrollado los aspectos relevantes del trabajo con un nivel suficiente de detalle?	25
¿Se describe a profundidad la metodología establecida para lograr los productos definidos en la consultoría?	25
¿Se ha realizado una propuesta clara? ¿Es lógica y realista la secuencia de actividades y su planificación? ¿Conduce a una implementación eficiente de la sistematización?	25
Total Ponderación	100

Cada uno de los 4 criterios anteriores se valorará de la siguiente manera:

a) Subcriterios	b) Evidencia justificativa	c) Subcategoría con una puntuación total de 25
Excelente	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad de la empresa en apoyar y superar los requisitos de la consultoría.	25
Muy bueno	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la buena capacidad de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	20
Bueno	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	15
Satisfactorio	Requerimientos presentados y respaldados evidencian la capacidad satisfactoria de la empresa en apoyar los requisitos de la consultoría.	10
Insatisfactorio	La información presentada evidencia el poco entendimiento de los requisitos de la consultoría.	5

c) Oferta económica – peso 30%

Se otorgará la mayor puntuación (30%) a la oferta más económica y el inverso proporcional a las demás ofertas. Solo las ofertas técnicas que cumplan con el puntaje promedio mínimo requerido (70%) pasarán a la evaluación económica.

La oferta económica debe incluir los gastos de viaje que podrían implicar para la ejecución de la presente consultoría, así como los gastos relacionados a la realización de reuniones, talleres y/o visitas técnicas. La oferta económica deberá ser presentada en un documento separado al de la propuesta técnica/metodológica. En caso de no cumplir con esto se descalificará a la empresa proponente.

Asociación en Participación/el Consorcio/la Asociación

- 1.1 Si el Proponente es un grupo de personas jurídicas que vayan a formar o que hayan formado una Asociación en Participación, un Consorcio o una Asociación para la Propuesta, deberán confirmar lo siguiente en su Propuesta: (i) que han designado a una de las partes **para actuar como entidad principal**, debidamente investida de autoridad para obligar legalmente a los miembros de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación de manera conjunta y solidariamente; lo que será debidamente demostrado mediante un Acuerdo **debidamente firmado entre dichas personas jurídicas, Acuerdo que deberá presentarse junto con la Propuesta**, y (ii) que si se les adjudica el contrato, el contrato deberá celebrarse entre el PNUD y la entidad principal designada, **quien actuará en nombre y representación de todas las entidades que componen la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación.**
- 1.2 Después del Plazo de Presentación de la Propuesta, la entidad principal designada para representar a la Asociación en Participación, al Consorcio o a la Asociación no se podrá modificar sin el consentimiento **por escrito previo del PNUD.**
- 1.3 La entidad principal y las entidades miembros de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación **deberán presentar sólo una Propuesta**, ya sea a su nombre o como parte de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación.
- 1.4 La descripción de la organización de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación deberá definir con claridad la función que se espera de cada una de las entidades de la Asociación en Participación en el cumplimiento de los requisitos de la SDP, tanto en la Propuesta como en el Acuerdo de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación. Todas las entidades que conforman la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación **estarán sujetas a la evaluación de elegibilidad y calificaciones por parte del PNUD.**
- 1.5 Cuando la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación presenten el registro de su trayectoria y experiencia, deberán diferenciar claramente entre lo siguiente:
 - a) los compromisos que hayan sido asumidos conjuntamente por la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación; y
 - b) los compromisos que hayan sido asumidos por entidades individuales de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación.
- 1.6 Los contratos anteriores suscritos por expertos individuales independientes que estén asociados de forma permanente o hayan estado asociados de forma temporal con cualquiera de las empresas asociadas no podrán ser presentados como experiencia de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación o de sus miembros, y únicamente podrá evaluarse la experiencia de los expertos individuales en la presentación de sus credenciales individuales.

- 1.7 En caso de requisitos multisectoriales de alto valor, se recomienda la conformación de Asociaciones en Participación, los Consorcios o las Asociaciones cuando el espectro de experiencia y recursos necesarios no se puede obtener en una sola empresa.
- 1.8 El Proponente (incluidos los miembros individuales de cualquier Asociación en Participación, Consorcio o Asociación) deberá presentar sólo una Propuesta, ya sea a su nombre o como parte de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación
- 1.9 Las Propuestas presentadas por dos (2) o más Proponentes serán rechazadas si se comprueba alguna de las siguientes situaciones:
 - a) que tienen al menos un asociado de control, director o accionista en común; o
 - b) que cualquiera de ellos reciba o ha recibido alguna subvención directa o indirecta de los demás;
o
 - c) que tienen el mismo representante legal a los efectos de esta SDP; o
 - d) que tienen una relación entre sí, directa o a través de terceras partes comunes, que los coloca en una posición de acceso a información relativa a la Propuesta de otro Proponente o de influencia sobre dicha Propuesta de otro Proponente, con respecto a este proceso de SDP;
 - e) que son subcontratistas entre sí, uno de la Propuesta del otro y viceversa, o que un subcontratista de una Propuesta también presenta otra Propuesta a su nombre como Proponente principal; o
 - f) que personal clave que ha sido propuesto en el equipo de un Proponente participa en más de una Propuesta recibida en este proceso de SDP. Esta condición relacionada con el personal no se aplica a los subcontratistas que estén incluidos en más de una Propuesta.

Formulario de Información de la Asociación en Participación/el Consorcio/la Asociación

Nombre del Proponente:	[Insertar nombre del Proponente]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de SDP:	[Insertar número de referencia de SDP]		

Debe completarse y entregarse con su Propuesta si se presenta como Asociación en Participación/Consorcio/Asociación.

N.º	Nombre del Asociado e información de contacto (domicilio, números de teléfono, números de fax, dirección de correo electrónico)	Proporción propuesta de responsabilidades (en %) y tipo de servicios que se realizarán
1	[Completar]	[Completar]
2	[Completar]	[Completar]
3	[Completar]	[Completar]

Nombre del asociado principal (con autoridad para vincular a la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación durante el proceso de la SDP y, en caso de que se adjudique un Contrato, durante la ejecución del contrato)	[Completar]
---	-------------

Adjuntamos una copia del documento a continuación firmado por cada asociado que detalla la estructura legal probable y la confirmación de responsabilidad individual y colectiva de los miembros de dicha Asociación en Participación:

- Carta de intención para la creación de una Asociación en Participación **O**
 un acuerdo de Asociación en Participación/Consorcio/Asociación

Por la presente confirmamos que, si se adjudica el contrato, todas las partes de la Asociación en Participación/el Consorcio/la Asociación serán responsables de manera individual y colectiva ante el PNUD por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato.

Nombre del asociado: _____

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Fecha: _____

Nombre del asociado: _____

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Fecha: _____