



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1331

PARA LA CONTRATACIÓN DE UN ASESOR PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO “COHORTE SOBRE VACUNAS CONTRA COVID-19 APLICADAS A POBLACIÓN SALVADOREÑA”

CONTRATO DE PRÉSTAMO 5043/OC-ES COMPONENTE I: Mejorar la detección y seguimiento de los casos. Subcomponente 1.1. Vigilancia, equipos de respuesta rápida e investigación de casos.

1. Antecedentes

El Instituto Nacional de Salud es el ente rector de la investigación científica, responsable de seleccionar y promover las líneas estratégicas de investigación enfocadas a obtener conocimiento que genere cambios e impacto en los problemas sanitarios del país.

La pandemia de COVID-19 representa una crisis de salud global masiva. En El Salvador se han adoptado diferentes estrategias a fin de hacerle frente a la pandemia, dentro de ellas está la vacunación, sin embargo, muchas personas continúan enfermando y muriendo. Por esta razón es necesario contar con evidencia científica que apoye la toma de decisiones encaminadas a brindar la atención adecuada para la protección de la salud de la población.

Por esta razón y como una respuesta a los problemas de salud pública encaminada a contener y controlar la enfermedad por el coronavirus y mitigar los efectos que esta tenga sobre la población, se ha gestionado el apoyo financiero para la contratación de un consultor de investigación que garantice la calidad técnica, científica y metodológica del estudio de cohorte sobre vacunas contra COVID-19, de acuerdo con lo establecido en el CONTRATO DE PRÉSTAMO 5043/OC-ES.



El objetivo general del proyecto es contribuir a reducir la morbilidad y la mortalidad por COVID-19 y a mitigar los demás efectos indirectos de la pandemia sobre la salud, a través de tres componentes: 1. Mejorar la detección y seguimiento de los casos; 2. Apoyar esfuerzos para la interrupción de la cadena de transmisión de la enfermedad y 3. Mejoramiento de la capacidad de provisión de servicios.

El proyecto del BID incluye la planificación y ejecución de una cohorte sobre vacunas contra COVID-19 y debido a la importancia de los resultados que se obtendrán con la ejecución de este nuevo estudio, se requiere que la unidad de investigación sea fortalecida con personal calificado en técnicas de investigación.

Este proceso iniciará el 3 de enero de 2022 y culminará el 14 de diciembre de 2022, el profesional debe garantizar en el tiempo correspondiente, el diseño del protocolo de investigación, soporte metodológico en la ejecución de la investigación, la entrega del protocolo de investigación, garantizar que el informe final de investigación y el artículo científico sean finalizados con la calidad científica, técnica y metodológica requerida.

Objetivos de la consultoría

2.1. Objetivo general

Asesorar la investigación "Cohorte sobre vacunas contra Covid-19 aplicada a la población salvadoreña, 2021".

2.2. Objetivos específicos

- Diseñar el protocolo de investigación del estudio "Cohorte sobre vacunas contra Covid-19 aplicada a la población salvadoreña, 2021".
- Asesorar técnica y metodológicamente al equipo ejecutor del estudio "Cohorte sobre vacunas contra Covid-19 aplicada a la población salvadoreña, 2021".



- Garantizar la calidad científica, metodológica y técnica, de los productos generados durante de la ejecución del estudio "Cohorte sobre vacunas contra Covid-19 aplicada a la población salvadoreña, 2021".

3. Alcance de la consultoría

Para la ejecución de la cohorte sobre vacunas contra COVID-19 aplicada a la población salvadoreña, 2021, es necesario la contratación de un profesional de la salud que cuente con los conocimientos y habilidades en el campo de la biología molecular e inmunología y en el desarrollo de investigaciones científicas, específicamente de estudios de cohorte, con una amplia capacidad de análisis, búsqueda de evidencia científica y redacción de escritos científicos que le permitan asesorar al equipo de investigación para alcanzar los objetivos planteados en el tiempo establecido.

El consultor/a planificará, organizará, y asesorará técnica y metodológicamente todas las actividades que implica el desarrollo del estudio con el fin de garantizar la fiabilidad de los resultados. Se requiere que, el asesor realice trabajo presencial durante dos semanas al inicio de la consultoría (del 3 al 14 de enero de 2022), con el fin de conocer el contexto del país, dialogar con el equipo del INS sobre el estudio, conocer los sitios donde se recolectaran los datos, redactar el protocolo y realizar la prueba piloto del instrumento de recolección de datos, y dos semanas al final de la consultoría (del 26 de noviembre al 10 de diciembre de 2022) para la adecuación del artículo científico, socialización con el equipo técnico del INS y sometimiento a la revista científica seleccionada por el equipo de investigación del INS. Además, se requiere que mantenga al menos dos reuniones mensuales para revisión de avances y asesoría con el equipo de investigación.

Además, se requiere que elabore el protocolo de investigación, capacite al coordinador del estudio, asesore técnica y metodológicamente la adecuación de la base de datos, el análisis de los datos, la redacción del informe final, la redacción del artículo científico y que adecue el artículo científico de acuerdo a las

instrucciones para autores de la revista donde se decida someter el manuscrito. Todos los productos entregados por el/la consultor/a serán revisados por la unidad contratante, previo a su entrega oficial.

4. Actividades a realizar

A continuación, se detallan las actividades mínimas previstas que debe realizar el asesor del estudio de cohorte sobre vacuna del SARS-CoV-2 en la población salvadoreña, además se detalla la modalidad de la actividad (virtual o presencial):

1. Redactar el protocolo de investigación del estudio (virtual y presencial).
2. Elaborar el formulario que será utilizado para la recolección de datos (virtual y presencial).
3. Asesorar la prueba piloto para la validación del formulario de recolección de datos (virtual).
4. Socializar el protocolo con el equipo técnico de la unidad de investigación (virtual).
5. Socializar el protocolo de investigación con el coordinador del estudio (virtual).
6. Asesorar técnica y metodológicamente la ejecución del estudio continuamente durante todo el periodo de ejecución (virtual).
7. Asesorar el procedimiento de adecuación de la base de datos y el análisis de esta (virtual).
8. Asesorar técnica y metodológicamente la escritura del informe final (virtual).
9. Asesorar técnica y metodológicamente la escritura del artículo científico (virtual).
10. Adecuar el artículo científico que será redactado por el coordinador del estudio de acuerdo con las instrucciones para autores de la revista científica en la cual se decida someterlo para su publicación (virtual y presencial).

Productos esperados

1. Protocolo del estudio aprobado por el comité de ética. Una vez el consultor haga la entrega del protocolo, este será enviado por el investigador principal al comité de ética para su evaluación. Una vez el comité emita observaciones (si las hubiere), el consultor deberá superarlas para dar por finalizado el protocolo.
2. Instrumento de recolección de datos validado.

3. Informe consolidado de las asesorías técnicas y metodológicas sobre la adecuación de la base de datos, análisis de la base de datos, redacción del informe final y artículo científico.

4. Artículo científico adecuado de acuerdo a las instrucciones para autores de la revista seleccionada para someter el manuscrito. El consultor adecuará el artículo que será redactado por el coordinador del estudio.

5. Productos de la consultoría y calendario de entregas

Todos los productos deberán ser aprobados por el administrador de contrato, el cual será apoyado por el Comité Técnico de la Consultoría (CTC), para poder iniciar el proceso de gestión de pago. El CTC será conformado y liderado por la jefatura de la unidad de investigación del INS.

No	Descripción del producto esperado	Fechas de entrega
	<p>Informe 1: un documento original editable y PDF los cuales deben ser enviados vía correo electrónico al administrador de contrato en 30 días calendario a partir de la distribución del contrato. Este informe debe incluir los siguientes productos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Protocolo de investigación aprobado por el comité de ética.2. Instrumento de recolección de datos validado. <p>El administrador de contrato, apoyado por el CTC, dispondrán de 5 días laborables para realizar los comentarios que considere pertinentes en el informe inicial. El consultor/a dispondrá de 3 días calendarios para subsanar las observaciones realizadas por el CTC. Una vez el CTC dé el visto bueno a los productos, estos podrán ser entregados.</p>	<p>A 15 días de la distribución del contrato.</p>
	<p>Informe 2: un documento original editable y PDF los cuales deben ser enviados vía correo electrónico al administrador de contrato en 320 días calendario a partir de la distribución del contrato. Este informe debe incluir los siguientes productos:</p>	<p>A 300 días de la distribución del contrato</p>



No	Descripción del producto esperado	Fechas de entrega
	<p>1. Informe consolidado de las asesorías técnicas y metodológicas sobre la adecuación de la base de datos, análisis de la base de datos, redacción del informe final y artículo científico.</p> <p>El administrador de contrato, apoyado por el CTC, dispondrán de 5 días laborables para realizar los comentarios que considere pertinentes en el informe inicial. El consultor/a dispondrá de 3 días calendarios para subsanar las observaciones realizadas por el CTC. Una vez el CTC dé el visto bueno a los productos, estos podrán ser entregados.</p>	
	<p>Informe 3: un documento original editable y PDF los cuales deben ser enviados vía correo electrónico al administrador de contrato en 400 días calendario a partir de la distribución del contrato. Este informe debe incluir el siguiente resultado:</p> <p>1. Artículo científico adecuado de acuerdo a las instrucciones para autores de la revista seleccionada para someter el manuscrito.</p> <p>El administrador de contrato, apoyado por el CTC, dispondrán de 5 días laborables para realizar los comentarios que considere pertinentes en el informe inicial. El consultor/a dispondrá de 3 días calendarios para subsanar las observaciones realizadas por el CTC. Una vez el CTC dé el visto bueno a los productos, estos podrán ser entregados.</p>	<p>A 330 días de la distribución del contrato</p>

6. Plazo de ejecución

El plazo para realizar la consultoría de es 11 meses calendario, a partir de la distribución de contrato, para asegurar la entrega de los productos, revisión, superación de observaciones y presentación de los documentos definitivos. Se espera iniciar el 3 de enero de 2022 y finalizar el 14 de diciembre de 2022.



7. Recursos y facilidades a ser provistas por el contratante

El trabajo deberá realizarse a distancia y presencial de acuerdo a lo detallado en el punto 4 de estos TDR. Se requiere que el consultor posea computadora personal, el INS le proporcionará transporte para las actividades de campo del estudio, papelería de oficina, copias e impresiones, excepto, las copias e impresiones utilizadas en los informes mensuales, informe final y artículo científico. El/Las consultor/a deberá cubrir los gastos de transporte del aeropuerto de El Salvador al hotel de hospedaje y viceversa, también deberá cubrir los gastos de alojamiento y alimentación durante su estadía en El Salvador. Además, deberá cubrir el transporte del hotel hacia las instalaciones del INS y viceversa.

8. Perfil del consultor

Se plantea un proceso de contratación de consultoría según el siguiente perfil:

Formación académica requerida

- Ph.D. en Ciencias o Biología Molecular o Inmunología o Ciencias Biomédicas. El/La participante debe presentar el título validado correspondiente.
- Doctor en medicina o Licenciado en Química y Farmacia o Licenciado en Laboratorio Clínico. El/La participante debe presentar el título validado correspondiente.

Experiencia general

- Experiencia mínima de cinco años en la escritura de protocolos e informes de investigaciones relacionadas a infectología o epidemiología o inmunología o inmunizaciones o biología molecular. Describa los últimos dos protocolos e informes finales que ha escrito y especifique cual fue su rol dentro de la investigación, deberá adjuntar los comprobantes respectivos (dos cartas escaneadas de referencia).
- Experiencia laboral de cinco años o más en el sistema de salud. Describa las funciones principales que desempeño y adjunte dos cartas escaneadas de referencia.



Experiencia específica

- Experiencia demostrable en la escritura y publicación de artículos científicos en revistas indexadas relacionados a infectología o epidemiología o inmunología o inmunizaciones o biología molecular. Describa los últimos dos artículos que ha escrito y especifique cual fue su rol dentro de la investigación, deberá adjuntar los enlaces web donde se encuentran disponible los artículos publicados.
- Experiencia de un año en la realización de pruebas moleculares de secuenciación del ADN que incluya el análisis e interpretación de secuencias y análisis filogenéticos de microorganismos. Describa la experiencia en la realización de pruebas moleculares, equipos utilizados y laboratorios en los que ha realizados los análisis.
- Experiencia mínima de dos años en la evaluación de la inmunogenicidad de vacunas. Describa el desarrollo, implementación, ejecución, monitoreo de estudios donde ha participado y donde se haya investigado la inmunogenicidad contra enfermedades de diferente índole, deberá adjuntar enlaces web donde se encuentren disponibles los estudios o dos cartas escaneadas de referencia.
- Experiencia demostrable en la ejecución de al menos 2 consultorías similares. Describa las consultorías y sus funciones principales que desempeño. Debe presentar dos cartas de referencia escaneadas del jefe de la unidad solicitante.

Otros aspectos requeridos

- Se requiere que el postulante presente los siguientes documentos: currículum vitae actualizado con atestados profesionales, copia de DUI, NIT y referencias laborales.

9. Costo y forma de pago

El consultor recibirá en concepto de pago de la consultoría la cantidad de USD \$70,000, los cuales incluyen los impuestos de ley. Todos los pagos serán contra



entrega, presentación y recepción a satisfacción de la unidad solicitante de los productos solicitados.

- **30 %** del valor del contrato previo a la presentación del **Informe 1.**
- **30 %** del valor del contrato previo a la presentación del **Informe 2.**
- **40 %** del valor del contrato previo a la presentación del **Informe 3.**

1331

Para cada pago de los productos de la consultoría, se requiere presentar factura de consumidor final en duplicado cliente, a nombre del "CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 5043/OC-ES", especificando en la columna de la factura "Descripción", el concepto del pago (informe o producto presentado según lo especificado en estos TdR), fuente de financiamiento, número de contrato suscrito con el Ministerio de Salud, cifrado presupuestario, detalle del pago: honorarios devengados - retención de los impuestos de ley = líquido a pagar; además presentar el acta de aprobación a entera satisfacción del producto que se trate, debidamente firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno del Jefe de la Unidad Solicitante.

En caso de ser un consultor extranjero éste podrá cobrar sus productos mediante la emisión de un recibo y se le harán las retenciones del IVA (13 %) y Renta (20 %) según corresponda a la legislación de tributaria salvadoreña.

10. Obligaciones tributarias

Si el consultor seleccionado es nacional, deberá estar registrado como contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), quien para efecto de cobrar los productos de la consultoría emitirá factura de consumidor final en duplicado cliente según lo especificado en el numeral anterior de estos términos de referencia y será el responsable del pago de los impuestos y otras obligaciones formales que se generen en la presente consultoría. En caso de ser un consultor extranjero éste podrá cobrar sus productos mediante la emisión de un recibo y se le harán las retenciones del IVA (13 %) y Renta (20%) según corresponda a la legislación de tributaria salvadoreña.

11. Administración del contrato

El Instituto Nacional de Salud asignará un administrador de contrato quien, en coordinación con el CTC, serán los responsables de dar seguimiento a la ejecución del contrato. El/La consultor/a adjudicados coordinará todo lo relacionado al desarrollo de actividades con los representantes del INS.

12. Confidencialidad de la información/propiedad intelectual

La información brindada por el INS u obtenida por el consultor, como resultado del trabajo de la consultoría, así como los documentos y materiales que se elaboren, serán puestos a disposición del contratante para ser utilizados según lo determinen y deben ser considerados confidenciales para el consultor. El consultor no podrá entregar información a terceros sin previa autorización escrita por parte de las autoridades del INS. Todos los documentos que se produzcan en el marco de la consultoría serán propiedad intelectual del INS y no del consultor. El consultor deberá firmar un acuerdo de confidencialidad proporcionado por el INS previo a la ejecución de la investigación.

13. Criterios de evaluación

Para la evaluación de los CV's de las personas que apliquen a la consultoría se utilizará la siguiente matriz. El puntaje mínimo exigido para ser considerados elegible para el desarrollo de los trabajos de la consultoría es de 70 puntos y será seleccionado aquel consultor que obtenga el mayor puntaje en la evaluación. Si dos o más personas tienen el mismo puntaje, la decisión será tomada con base en la cantidad de artículos científicos publicados en revistas indexadas relacionados a infectología o epidemiología o inmunología o inmunizaciones o biología molecular. También se tomará en cuenta la cantidad de años de experiencia en la realización de pruebas moleculares de secuenciación del ADN y la cantidad de consultorías similares realizadas.



1331

1.0. Formación académica		30 puntos
1.1. Doctor en medicina o Licenciado en Química y Farmacia o Licenciado en Laboratorio Clínico con Ph.D. en Biología Molecular o Inmunología o Ciencias Biomédicas (presentar atestados de acuerdo con lo indicado en el punto 8 de estos TDR).	30 puntos	
2.0. Experiencia general		20 puntos
2.1. Experiencia mínima de cinco años en la escritura de protocolos e informes de investigaciones relacionadas a infectología o epidemiología o inmunología o inmunizaciones o biología molecular con experiencia laboral de cinco años o más en el sistema de salud. El/La participante debe presentar los atestados de acuerdo con lo detallado en el punto 8 de estos TDR.	20 puntos	
3.0. Experiencia específica		50 puntos
3.1. Experiencia demostrable en la escritura y publicación de artículos científicos en revistas indexadas relacionados a infectología o epidemiología o inmunología o inmunizaciones o biología molecular con experiencia de un año en la realización de pruebas moleculares de secuenciación del ADN que incluya el análisis e interpretación de secuencias y análisis filogenéticos de microorganismos con experiencia mínima de dos años en la evaluación de la inmunogenicidad de vacunas con experiencia demostrable en la ejecución de al menos 2 consultorías similares.	50 puntos	

El/La participante debe presentar los atestados de acuerdo con lo detallado en el punto 8 de estos TDR.		
3.2. Experiencia de un año en la realización de pruebas moleculares de secuenciación del ADN que incluya el análisis e interpretación de secuencias y análisis filogenéticos de microorganismos con experiencia mínima de dos años en la evaluación de la inmunogenicidad de vacunas con experiencia demostrable en la ejecución de al menos 2 consultorías similares. El/La participante debe presentar los atestados de acuerdo con lo detallado en el punto 8 de estos TDR.	20 puntos	
3.3. Experiencia mínima de dos años en la evaluación de la inmunogenicidad de vacunas con experiencia demostrable en la ejecución de al menos 2 consultorías similares. El/La participante debe presentar los atestados de acuerdo con lo detallado en el punto 8 de estos TDR.	10 puntos	
Total		100 puntos

San Salvador, octubre de 2021



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
INSTITUTO INVESTIGACIONES EN SALUD
EL SALVADOR. C.A.