

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### SERVICIO DE CONSULTORIA DE UN(A) PROGRAMADOR(A) PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA PRIMER ENCUESTA NACIONAL DE SALUD MENTAL

#### CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3608/OC-ES. CATEGORÍA DE INVERSIÓN 3: APOYO A LA MEJORA DE LA GESTIÓN Y EFICIENCIA DE LA RED DE SALUD. SUBCOMPONENTE 3.1: MODELO DE GESTIÓN DE LA RED DE SERVICIOS, PROYECTO 6300.

#### I. ANTECEDENTES

La salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad. En este sentido positivo, la salud mental es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad.

La salud mental individual está determinada por múltiples factores sociales, psicológicos y biológicos. Por ejemplo, las presiones socioeconómicas persistentes constituyen un riesgo bien conocido para la salud mental de las personas y las comunidades. Las pruebas más evidentes están relacionadas con los indicadores de la pobreza, y en particular con el bajo nivel educativo.

Considerado que 1 de cada 4 personas tendrá un trastorno mental a lo largo de su vida y el 50% comienza antes de los 15 años y el 75% antes de los 18 años, hace que la ENSM se realizará en diferentes grupos poblacionales y en ambos sexos.

Si bien se han dado avances para mejorar la prestación de servicios a la población salvadoreña, en el tema de salud mental aún existen brechas en acceso, cobertura, registros estadísticos, indicadores y estudios que reflejen la situación de la salud mental por lo que se hace imprescindible poder realizar la primera Encuesta Nacional de Salud Mental.

Que de conformidad con el Artículo 4 de la Ley de la Salud Mental, el MINSAL, a través de la dependencia encargada de realizar investigaciones en el ámbito de la salud humana, en coordinación con todas las instituciones que regula la ley deben proponer, desarrollar participar y publicar las investigaciones orientadas a establecer el estado de la salud mental de la población, con el fin de tomar acciones para su protección o restablecimiento.

El Instituto Nacional de Salud (INS) 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.

El INS desde el 2014 ha venido realizando encuestas poblacionales como la Encuesta Nacional de Salud 2014 (ENS 2014), Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas no Transmisibles en Población Adulta de El Salvador, 2015, Tercera encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en población escolar de El Salvador, 2016, la Cuarta encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas, 2018 y la Encuesta Nacional de Salud 2021.

El Ministerio de Salud a través del Instituto Nacional de Salud (INS), desarrollará la primera Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM), la cual tendrá una representatividad a nivel nacional, pudiendo disgregarse los datos en las cinco regiones de salud: Occidental (Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate), Central (Chalatenango y La Libertad), Metropolitana (San Salvador), Paracentral (Cuscatlán, La Paz, Cabañas y San Vicente) y Oriental (Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión). Es una encuesta dirigida a los hogares del área urbana y rural del país. El levantamiento de datos se realizará en 295 segmentos muestrales, visitándose 125 municipios en los 14 departamentos del país tanto del área urbana como rural.

La encuesta estará dirigida a niños (3 a 11 años), adolescentes (12 a 17 años) y adultos (mayores de 18 años) para evaluar la salud mental, problemas mentales, enfermedades o trastornos mentales y servicios de atención en salud mental de la población.

Todo el proyecto de la ENSM estará conformado por cuatro etapas, la primera es la de planificación y organización, la segunda es la ejecución operativa de campo, la tercera es de procesamiento, análisis y elaboración de informe final y la cuarta es de divulgación de resultados.

Para las actividades operativas de campo como el levantamiento de cartografía y levantamiento de datos se requiere contar con un sistema de información en línea que permita verter toda la información recolectada por los equipos de trabajo. Este sistema puede utilizarse en Tablet, teléfono móvil y estar migrando la información al servidor central ubicado en el INS. Además, permite monitorear la calidad del dato, la cobertura, rendimiento por recurso humano entre otros.

El objetivo de la ENSM es obtener información estandarizada para identificar factores que influyen en la salud mental de las personas mayores de tres años de edad y las comunidades, con el fin de generar evidencia científica para que los tomadores de decisiones puedan promover la salud mental, prevenir trastornos mentales, dispensar atención, mejorar la recuperación y reducir la morbilidad, mortalidad y discapacidad de personas con trastornos mentales en El Salvador.

Toda la población salvadoreña se verá beneficiada con la ENSM ya que permitirá contar con indicadores nacionales e internacionales sobre la situación de la salud mental de los niños, adolescentes y población adulta en temas como salud mental, trastornos mentales, consumo de sustancias y medicamentos, acceso a los servicios de salud mental, violencia, patologías mentales, valoración del estado de salud, cognición social entre otros.

El proceso de contratación será siete (7) meses calendario a partir de la fecha de distribución del contrato. El(la) consultor(a) debe garantizar en el tiempo correspondiente, el cumplimiento de los resultados contemplados en las diferentes etapas de la encuesta.

## II. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

### Objetivo General:

Diseñar, desarrollar e implementar el Sistema de Información en ambiente Web con sus respectivos módulos y reportes de salida para la Encuesta Nacional de Salud Mental a realizarse en la población salvadoreña en 2022.

### Objetivos específicos

- Analizar, diseñar, programar e implementar el sistema de información de la ENSM con sus respectivos módulos.
- Capacitar y asesorar a los usuarios del sistema de información de la ENSM.

- Elaborar y actualizar los manuales y lineamientos de funcionamiento del Sistema de Información en operación y desarrollo.
- Monitorear, consolidar y crear archivos de respaldo de la migración de datos del personal de campo durante la ejecución operativa de campo del levantamiento cartográfico y levantamiento de datos.
- Realizar control de calidad de la información recolectada en el sistema de información.

### III. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

Para la realización de la primera Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM) que se realizará a la población salvadoreña, es necesario contratar un(a) programador(a) que cuente con los conocimientos y habilidades para el diseño de sistemas de información en ambiente Web que puedan utilizarse en Tablet y teléfonos móviles, que tenga experiencia en elaboración de manuales y lineamientos, brindar soporte técnico al sistema de información, generación de tabulados, programación de base de datos y resguardo de información.

El(La) consultor(a) apoyará todo el proceso técnico y operativo de la ENSM, capacitando, brindando asistencia técnica, monitoreo y evaluando la calidad del dato, generando reportes de inconsistencias detectadas, así también, verificar el adecuado funcionamiento del sistema de información.

El(La) consultor(a) debe tener conocimiento en el desarrollo de página web, gestor o administrador de base de datos, conocimientos de lenguajes de programación y habilidades para brindar soporte al sistema de información de la ENSM.

El(La) consultor(a) debe tener aptitud para trabajar en equipo y sustentar un ambiente laboral armonioso, trabajar ordenadamente y con base a objetivos, trabajar con equipo multidisciplinario y con capacidad para trabajar bajo presión.

### IV. ACTIVIDADES A REALIZAR

**A continuación, se detallan las actividades mínimas previstas para la ejecución de la consultoría:**

1. Elaborar, ejecutar y evaluar el plan de trabajo personal y operativos a fin de contar con herramientas que sirvan de monitoreo y evaluación de los resultados contemplados en la ENSM.
2. Coordinar con el coordinador nacional de la ENSM y el equipo designado por la unidad de investigación todo lo relacionado a la encuesta.
3. Ejecutar todas las actividades contempladas en el proyecto de la ENSM.
4. Trabajar en coordinación con Analista Programador de la Unidad de Investigación en el análisis, diseño, prueba e implementación del Sistema de Información en ambiente Web con sus respectivos módulos.
5. Realizar mantenimiento y adecuaciones al sistema de información de la ENSM
6. Desollar, administrar y brindar soporte técnico a diferentes módulos del Sistema de Información de la ENSM.
7. Análisis, diseño y elaboración de programas de gestión, entrada de datos, consistencia y tabulación.
8. Elaborar el manual de usuario de los módulos contenidos en el Sistema de Información de la ENSM.
9. Llevar un registro de respaldo de todas las adecuaciones que se le realizan al Sistema de Información.
10. Realizar los ajustes necesarios a los programas de captura conforme a las pruebas de funcionamiento que se realicen y brindar el mantenimiento respectivo.
11. Capacitar a los usuarios sobre la operación y función de los módulos contenidos en el Sistema de Información de la ENSM, a efecto de incrementar la eficiencia y productividad mediante el uso adecuado de los mismos.
12. Brindar soporte técnico y asesoría a los usuarios técnicos y operativos del Sistema de Información de la ENSM.

13. Proporcionar todo el soporte informático para el buen funcionamiento de los dispositivos en el proceso de registro y procesamiento de la información.
14. Monitorear el proceso de digitación o ingreso de datos en los módulos de captura de información para levantamiento cartográfico y levantamiento de datos.
15. Administrar las bases de datos del sistema de información de la ENSM.
16. Generar bases de datos diarias de la información que se recolecta en el Sistema de Información garantizando su respaldo.
17. Velar por el adecuado funcionamiento y la seguridad del equipo informático asignado y de las distintas herramientas para el desempeño del trabajo.

## V. PRODUCTOS ESPERADOS

Todos los productos deberán ser presentados cinco días previos antes de finalizar el mes contractual a partir de la fecha de distribución del contrato y aprobados por el administrador del contrato para poder iniciar el proceso de gestión de pago.

No.	Descripción del producto esperado
1	<p><b>Producto 1:</b> Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de trabajo de la consultoría en el que se especifiquen las actividades a realizar, el plan debe contener las fechas de ejecución de acuerdo a la planificación realizada para la ENSM.</li> <li>- Desarrollo del programa de gestión, entrada de datos, consistencia y tabulación funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> <li>- Manual de usuario del módulo de cartografía contenido en el sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> </li> </ol> <p>El <b>Producto 1</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el primer (1) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
2	<p><b>Producto 2</b> Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Link donde están ubicados los reportes de salida (base de datos para exportar, gráficos, tablas entre otros) del módulo de cartografía desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> <li>- Link donde están ubicados las aplicaciones para captura de datos de los cuestionarios de hogar y niños desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> <p>El <b>Producto 2</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el segundo (2) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
3	<p><b>Producto 3</b></p> <p>Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Link donde están ubicados las aplicaciones para captura de datos de los cuestionarios de adolescentes y adultos desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web</li> <li>- Manual de usuario del módulo de levantamiento de datos contenido en el sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Carta metodológica del módulo de levantamiento de datos para capacitación del personal operativo de campo.</li> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> </li> </ol> <p>El <b>Producto 3</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el tercer (3) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
4	<p><b>Producto 4</b></p> <p>Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Link donde están ubicados los reportes de salidas (base de datos para exportar, gráficos, tablas entre otros) del módulo de levantamiento desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> <li>- Informe de capacitación impartida a personal operativo de campo.</li> <li>- Informe de pilotaje realizado en la comunidad sobre el uso del módulo de levantamiento de datos.</li> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> </li> </ol> <p>El <b>Producto 4</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el cuarto (4) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de</p>

	<p>dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
5	<p><b>Producto 5</b> Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo del programa de gestión, entrada de datos, consistencia y tabulación los cuales deben estar funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web, específicamente del módulo de levantamiento de datos.</li> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Diseño de reportes de salida de sintaxis y tabulados.</li> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> </li> </ol> <p>El <b>Producto 5</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el quinto (5) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
6	<p><b>Producto 6</b> Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> <li>- Link donde están ubicados los reportes de salida de sintaxis y tabulados desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> <li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li> </ul> </li> </ol> <p>El <b>Producto 6</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el sexto (6) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
7	<p><b>Producto 7</b> Dos originales impresos y en formato editable en CD, el cual debe ser entregado al Administrador de contrato. Este producto debe incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe mensual de las actividades realizadas y que incorpore: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de inconsistencias y verificación de la calidad del dato registrados en el Sistema de información de la ENSM.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Link donde están ubicados los reportes de salida de sintaxis y tabulados desarrollados y funcionando en el sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li><li>- Bitácora del desarrollo y adecuaciones realizadas al sistema de información de la ENSM en ambiente Web.</li><li>- Informe final del desarrollo del Sistema de Información en ambiente Web con sus respectivos documentos de respaldo.</li></ul> <p>El <b>Producto 7</b> deberá ser entregado cinco (5) días previos antes de finalizar el séptimo (7) mes contractual a partir de la distribución del contrato. El Administrador de contrato dispondrá de dos (2) días calendario para realizar los comentarios que considere pertinente. El (La) Consultor(a) dispondrá de tres (3) días calendarios para subsanar las observaciones realizadas. Una vez se dé el visto bueno al producto se entregará al administrador de contrato para su aprobación y generación del Acta de Recepción correspondiente la que ira firmada por el Administrador del contrato y con el Visto Bueno de la jefatura de la Unidad de investigación.</p>
--	--

## VI. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El lugar para el trabajo es en las instalaciones designadas por el Instituto Nacional de Salud (ubicadas en la zona metropolitana de San Salvador), realizando desplazamiento según necesidades institucionales.

El plazo para realizar la consultoría es de siete (7) meses, a partir de la distribución del contrato; dicho plazo contempla la realización de la consultoría, la entrega de los productos, revisión, superación de observaciones y presentación de los documentos definitivos. El periodo de contratación inicia a partir de la distribución de contrato, en horario de 7:30 a.m. a 3:30 p.m. de lunes a viernes, con posibilidad de trabajo en horarios extendidos y fines de semana según necesidades.

## VII. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR EL CONTRATANTE

El(La) consultor(a) recibirá una inducción que incluye todas las actividades que se realizará en la ENSM, se le proporcionará el protocolo de investigación, toda la documentación y lineamientos técnicos relacionados con la ENSM y otros temas relacionados con la ENSM.

Respecto a las medidas de bioseguridad el(la) consultor(a) deberá cumplir todas las medidas de prevención para el covid-19, como el uso de mascarillas, alcohol gel, lavado frecuente de manos entre otras.

El INS le proporcionará equipo de oficina, papelería, copias e impresiones de informes mensuales e informe final de carácter oficial, así mismo proporcionará mascarillas y alcohol gel al consultor(a).

Se requiere que el(la) consultor(a) posea celular con plan de datos y llamadas.

## VIII. PERFIL DE CONTRATACIÓN

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

### Formación académica requerida

- Ingeniero o licenciado en sistemas de información o ciencias de la computación o Técnico en ingeniería de la computación o técnico en ingeniería de sistemas informáticos.

### **Experiencia general**

- De más de 12 meses desarrollando sistemas de información en ambiente Web con conocimiento de lenguajes de programación (frameworks frontend y back-end, HTML5 / CSS, JavaScript, PHP, JSON y administración de base de datos (MySQL, PostgreSQL).
- De seis a doce meses desarrollando sistemas de información.

### **Experiencia específica**

- Haber trabajado en dos (2) o más proyectos como diseñador, elaborador y ejecutor en la elaboración de Sistema de información en ambiente Web.

### **Prueba de conocimiento**

- Se realizará una prueba de conocimiento para evaluar las habilidades para el desarrollo de sistemas de información, conocimiento de lenguajes de programación y administrador de base de datos.

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

## **IX. COSTO Y FORMA DE PAGO**

La consultoría es por un monto total de NUEVE MIL CIEN 00/100 (US\$ 9,100.00) DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. La forma de pago será mensual por la cantidad de UN MIL TRESCIENTOS 00/100 (US\$1,300.00) DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS con impuestos incluidos, previa presentación de los productos detallados en el romano V. Productos esperados, entregados de forma impresa y en formato editable en CD y que anexe su acta de recepción firmada por el administrador de contrato donde se han dado por recibidos de conformidad los productos.

Se requiere presentar factura de consumidor final en duplicado cliente, a nombre del "MINSAL-PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD II, PRÉSTAMO BID 3600/OC-ES, especificando en la columna de la factura "Descripción", el concepto del pago (informe o producto presentado según lo especificado en los 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 firmando por el Administrador del contrato y con el visto Bueno de la Jefatura de la Unidad de Investigación del INS.

## **X. OBLIGACIONES TRIBUTARIAS**

El(La) consultor(a) seleccionado, si es nacional, deberá estar registrada 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 siguiente numeral 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.

A cada uno de los pagos se harán las retenciones según las Leyes de El Salvador, según correspondan.

## **XI. DEPENDENCIA Y SUPERVISIÓN**

El profesional responderá al coordinador nacional de la ENSM y será supervisado por el Analista Programador de la Unidad de Investigación del INS.

## **XII. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**

El Instituto Nacional de Salud asignará un administrador de contrato quien será el responsable de dar seguimiento a la ejecución del contrato.

### XIII. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Toda la información, documentación e información brindada por el INS-MINSAL u obtenida por el profesional contratado, así como los documentos, materiales que se elaboren, serán puestos a disposición del Instituto Nacional de Salud - Ministerio de Salud, para ser utilizados según lo determinen y deberán ser considerados confidenciales para el(la) consultor(a) contratado, estando obligado a no entregar información alguna a terceros sin previa autorización escrita del contratante.

### XIV. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de los CV's de las personas que apliquen a la consultoría se utilizará la siguiente matriz.

<b>1.0 FORMACIÓN ACADÉMICA</b>		<b>10 PUNTOS</b>
1.1 Ingeniero(a) o Licenciado en Sistemas de Información o ciencias de la computación. (presentar atestados)	10 puntos	
1.2 Técnico en ingeniería de la computación o técnico en ingeniería de sistemas informáticos. (presentar atestados)	5 puntos	
<b>2.0 EXPERIENCIA GENERAL</b>		<b>20 PUNTOS</b>
2.1 De un año a más desarrollando sistemas de información en ambiente Web con conocimiento de lenguajes de programación (frameworks frontend y back-end, HTML5 / CSS, JavaScript, PHP, JSON y administración de base de datos (MySQL, PostgreSQ).	20 puntos	
2.2 De seis a once meses desarrollando sistemas de información en ambiente Web con conocimiento de lenguajes de programación (frameworks frontend y back-end, HTML5 / CSS, JavaScript, PHP, JSON y administración de base de datos (MySQL, PostgreSQ).	15 puntos	
2.3 De seis a doce meses desarrollando sistemas de información.	10 puntos	
<b>3.0 EXPERIENCIA ESPECÍFICA</b>		<b>30 PUNTOS</b>
3.1 Haber trabajado en dos (2) proyectos o más como diseñador, elaborador y ejecutor en la elaboración de Sistema de información en ambiente Web.	30 puntos	
3.2 Haber trabajado un (1) proyecto como diseñador, elaborador y ejecutor en la elaboración de Sistema de información en ambiente Web.	15 puntos	
<b>SUB TOTAL</b>		<b>60 PUNTOS</b>

### EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

La prueba de conocimiento para evaluar las habilidades para el desarrollo de sistemas de información, conocimiento de lenguajes de programación y administrador de base de datos tendrá una ponderación de 0 a 10, y obtendrá un puntaje de acuerdo a lo siguiente:

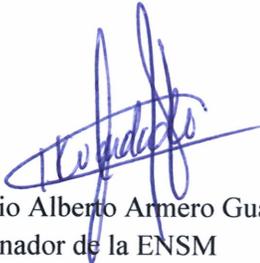
<b>4.0 PRUEBA DE CONOCIMIENTO</b>		<b>40 PUNTOS</b>
4.1 Evaluación de nueve a diez puntos	40 puntos	
4.2 Evaluación de ocho puntos	20 puntos	
4.3 Evaluación de seis a siete puntos	10 puntos	
4.4 Evaluación de 0 a 5 puntos	0 puntos	

**EVALUACIÓN TOTAL (CV y prueba de conocimiento):**

El puntaje mínimo exigido para ser considerados elegibles para el desarrollo de la consultoría es de 50 puntos, teniendo que obtener como mínimo 20 puntos en el examen de conocimiento.

Si dos o más personas tienen el mismo puntaje, se usará como criterio de desempate el que mayor experiencia específica presente.

San Salvador, marzo 2022



Dr. Julio Alberto Armero Guardado  
Coordinador de la ENSM  
Unidad de Planificación y Calidad  
Instituto Nacional de Salud



**VoBo.** Dra. Rhina Domínguez de Quijada  
Jefa de la Unidad de Investigación  
Instituto Nacional de Salud