

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### **Contratación por producto de Desarrollador/a Full Stack para el Desarrollo e Implementación de Módulos de Gestión Clínica y Atención Inicial del Expediente Electrónico Único e Integral de Salud (EUIS) en Honduras**

#### **I. ANTECEDENTES**

El sistema de información en salud de Honduras ha enfrentado históricamente importantes desafíos derivados de su fragmentación y dispersión. La coexistencia de múltiples sistemas no integrados ni interoperables ha limitado la capacidad del país para gestionar eficazmente la información sanitaria, dificultando la toma de decisiones basada en evidencia y afectando la eficiencia en la prestación de los servicios de salud.

Esta desconexión entre los diferentes niveles de atención ha generado barreras significativas en la comunicación y coordinación institucional, impidiendo el seguimiento clínico integral de los pacientes. Además, ha reducido la capacidad del país para realizar análisis epidemiológicos robustos y formular políticas públicas efectivas, oportunas y alineadas con las necesidades del sistema sanitario.

En este contexto, y con el apoyo de la cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se ha priorizado la contratación de profesionales especializados en desarrollo de software. Esta estrategia forma parte del plan nacional para fortalecer el desarrollo, implementación y consolidación del Expediente Electrónico Único e Integral de Salud (EUIS), como herramienta clave para avanzar hacia un sistema de salud más eficiente, interoperable y centrado en el paciente.

#### **II. JUSTIFICACIÓN**

El Expediente Electrónico Único e Integral de Salud (EUIS) surge como una respuesta estratégica a los desafíos estructurales del sistema de información en salud en Honduras. Su implementación tiene como objetivo superar las barreras históricas que han impedido la consolidación de un sistema robusto, integrado e interoperable de información en salud, promoviendo la continuidad de la atención y el uso eficiente de los datos clínicos en todos los niveles del sistema sanitario.

El EUIS permitirá una mejor gestión de la información clínica, facilitará la interoperabilidad entre sistemas existentes, y contribuirá a una atención centrada en el paciente. Además, fortalecerá la capacidad del país para generar análisis basados en evidencia, apoyar la toma de decisiones clínicas y de gestión, así como mejorar la supervisión y evaluación de los servicios de salud.

Esta iniciativa se enmarca en los compromisos asumidos por el país bajo la iniciativa IS4H – Sistemas de Información para la Salud, promovida por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la cual impulsa el uso de tecnologías digitales, estándares abiertos y sistemas interoperables como herramientas clave para lograr servicios de salud más eficientes, seguros y centrados en las personas.

Asimismo, responde a los principios establecidos en la Resolución CD57/9 de la OPS sobre Salud Digital, que alienta a los Estados Miembros a avanzar en el fortalecimiento de ecosistemas digitales integrados y sostenibles, y se alinea con la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018–2030 (ASSA2030) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial los relacionados con el acceso universal a la salud y el uso de tecnologías para el desarrollo.

Con el respaldo técnico de la OPS, el Gobierno de Honduras ha priorizado el desarrollo del EUIS como una intervención clave dentro de su estrategia de transformación digital en salud.

### **III. OBJETIVO**

#### **Objetivo General.**

Contribuir al desarrollo e implementación de mejoras técnicas y funcionales del Sistema EUIS, garantizando su operatividad, usabilidad e integración con otros sistemas de información en salud, con el fin de optimizar la atención en los establecimientos de salud y fortalecer la toma de decisiones basada en datos, en coordinación con el equipo multidisciplinario.

### **IV. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES**

1. Desarrollo de módulos del sistema implementando funcionalidades según las especificaciones técnicas y lineamientos proporcionados por el equipo EUIS.
2. Realizar pruebas unitarias y depuración de código para asegurar que las soluciones desarrolladas cumplan con los estándares de calidad y funcionen correctamente.
3. Contribuir a la documentación técnica del sistema, elaborando manuales, diagramas y notas técnicas para facilitar el mantenimiento y escalabilidad del software.
4. Mantener una comunicación fluida con el equipo multidisciplinario, participando activamente en reuniones de planificación y revisión.
5. Colaborar en la programación de módulos del sistema utilizando tecnologías como HTML, CSS, Java, NodeJS y PHP.
6. Implementar soluciones técnicas para integrar y optimizar funcionalidades.
7. Documentar el código desarrollado y los procesos implementados.
8. Colaborar en la generación de manuales técnicos y manuales de usuario.

9. Colaborar con otros desarrolladores, diseñadores y expertos en salud para cumplir con los objetivos del sprint.
10. Asegurar que el código desarrollado cumpla con las mejores prácticas de seguridad y calidad requeridas para el manejo de datos sensibles.

## V. ACTIVIDADES

1. **Actividad 1. Desarrollo de módulos del Expediente Electrónico Único e Integral de Salud (EUIS)**
  - a) Desarrollo de las mejoras identificadas por el equipo del EUIS en los módulos existentes, para mejorar su funcionamiento y asegurar su alineación con las políticas y procedimientos de la SESAL.
  - b) Implementar mejoras en la interfaz de usuario que dicte el Líder Clínico del equipo del EUIS.
  - c) Desarrollar nuevos módulos dentro del sistema del Expediente según los requerimientos levantados por el equipo clínico del EUIS (estadística y firma electrónica)
  - d) Lista de verificación de cumplimiento de lineamientos técnicos para cada funcionalidad desarrollada.
  - e) Registro de resultados de pruebas unitarias, incluyendo errores y solucionados.
2. **Actividad 2. Integración de componentes del sistema**
  - a) Interoperar el Sistema de Información Perinatal (SIP Plus)
  - b) Informe de pruebas de integración, incluyendo compatibilidad y desempeño entre módulos, ajustes realizados para resolver conflictos en la integración.
3. **Actividad 3. Pruebas unitarias y depuración de código de la SESAL Resolución de incidencias y mantenimiento**
  - a) Reportes de incidentes atendidos, con detalles de la causa raíz, acciones tomadas y resolución final.
  - b) Registro de mantenimientos realizados en el sistema.
  - c) Propuestas documentadas para optimizar el rendimiento o solucionar problemas recurrentes.
4. **Actividad 4. Elaboración de Documento Técnica y manuales de Usuario**
  - a) Realizar manuales técnicos para desarrolladores
  - b) Manuales de implementación
  - c) Guías de usuarios para personal de salud
  - d) Guías de usuario para personal administrativo
  - e) Guías de usuario para personal técnico

## VI. PERFIL DEL PROFESIONAL

Profesional universitario, con formación en el campo de la Ingeniería en Sistemas en el desarrollo de Software.

### 1. Requisitos

- Formación Académica: Título universitario en Ingeniería de Sistemas, Informática.
- Experiencia de al menos 3 año de experiencia en desarrollo de software, preferiblemente en el sector salud.
- Capacidad Analítica para abstracción, modelar y resolución de problemas
- Tener disponibilidad inmediata y tiempo para desarrollar la consultoría

### 2. Habilidades Y Conocimientos Técnicos:

- Dominio de estándares de interoperabilidad en salud, como HL7.
- Participación en proyectos utilizando tecnologías como HTML, CSS, Java, JavaScript, NodeJS y PHP.
- Experiencia en bases de datos (MySQL).
- Conocimientos en programación Front-End y Back-End.
- Familiaridad con herramientas de control de versiones como Github.

## VII. PERIODO DE CONTRATACIÓN

El proyecto tendrá una duración a partir del 1 de junio del 2025 al 30 de septiembre. El contratista deberá brindar soporte por 1 mes luego de finalizar los productos de la consultoría.

Lugar de actividades y La sede de trabajo será en Tegucigalpa M.D.C.

## VIII. PRODUCTOS

1. Desarrollo de las mejoras identificadas a los Módulos de Gestión Clínica y Atención Inicial del EUIS.
  - Admisión
  - Programación de Citas
  - Preclínica
  - Post Clínica
  - Historia Clínica
  - Referencia Respuesta
2. Implementación de módulos asignados en 2 establecimientos de salud priorizados por el equipo del EUIS.
3. Entrega de Código limpio y documentado. (Manuales técnicos, Manuales de Usuario y Manuales de proceso del módulo y casos de uso).

## IX. DEPENDENCIA Y COORDINACIÓN

El contratista estará bajo la conducción directa de la Coordinación del Expediente Electrónico Único e Integral en Salud (EUIS), adscrita a la Subsecretaría de Regulación de la Secretaría de Salud (SESA), la cual será responsable de asignar tareas y evaluar el cumplimiento de las funciones contratadas. La ejecución de actividades se realizará en articulación técnica con el Consultor Nacional en Sistemas de Información de la OPS en Honduras, y contará con la supervisión técnica de la Unidad de Gestión de la Información (UGI) de la SESA.

## X. COSTO CONTRATACIÓN Y MODALIDAD DE PAGO

El pago se realizará en moneda nacional (lempiras), con base en el cumplimiento de los entregables establecidos en los proyectos priorizados por la Subsecretaría de Regulación de la SESA. El desembolso será autorizado una vez cuente con la aprobación de la Coordinación del EUIS, quien verificará el cumplimiento de las actividades asignadas. Adicionalmente, cada producto deberá contar con la validación técnica del Consultor Nacional en Sistemas de Información de la OPS en Honduras. El monto pactado no incluye gastos de movilización a regiones sanitarias, los cuales deberán ser cubiertos por separado en caso de ser requeridos para el desarrollo de las actividades.

### Modalidad de pago:

Item	Producto	Valor	Fecha de entrega
1	Desarrollo de las mejoras identificadas a los Módulos de Gestión Clínica y Atención Inicial del EUIS. (Admisión, Preclínica, Post Clínica, Historia Clínica)	40%	31-julio-2025
2	Implementación de módulos asignados en 2 establecimientos de salud priorizados por el equipo del EUIS.	30%	31-agosto-2025
3	Entrega de Código limpio y documentado. (Manuales técnicos, Manuales de Usuario y Manuales de proceso del módulo y casos de uso).	30%	20-septiembre-2025
	<b>Valor Total</b>	<b>100%</b>	

## XI. PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los productos, entregables, resultados y materiales generados en el marco del presente contrato serán de propiedad exclusiva de la Secretaría de Salud de Honduras (SESA). La SESA ostentará todos los derechos de propiedad intelectual y derechos conexos, incluyendo los derechos patrimoniales y morales de autor, patentes, modelos de utilidad, y cualquier otra forma de protección reconocida por la legislación nacional

o internacional aplicable. El consultor(a) no podrá divulgar, reproducir, modificar, utilizar o ceder a terceros, total o parcialmente, los productos resultantes.

## XII. CONSIDERACIONES GENERALES

El desarrollo de las actividades se realizará bajo una modalidad híbrida, combinando trabajo virtual y presencial, de acuerdo con la naturaleza de cada tarea. La modalidad podrá adaptarse en función de las necesidades operativas del consultor(a); sin embargo, será la Coordinación del EUIS quien definirá, en última instancia, los momentos en que la presencia física sea requerida.

**Período del Contrato:** Este Contrato entrará en vigor en la fecha que haya sido firmado por ambas partes. En caso de que el Contrato sea firmado en diferentes fechas, la fecha efectiva del mismo será aquella de la última firma. El mismo permanecerá en efecto hasta el día 30 de Septiembre del 2025. La provisión de Servicios bajo este Contrato no podrá iniciarse antes de que entre en efecto y debe ser terminado previo a la fecha determinación de este.