

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACION DE UN/A (1) CONSULTOR/A INDIVIDUAL PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR (PNAE)

FINANCIADO CON FONDOS DE LA AGENCIA ANDALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AACID) .“PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN, SUMINISTRO Y PREPARACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR”.

ANTECEDENTES

El Gobierno de Honduras implementa desde 1998 el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) como garantía del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHAA), el PNAE entrega a un aproximado 1300,915 educandos una ración de alimento compuesta por arroz, frijol, harina de maíz, aceite, dicha ración es preparada por los comités de alimentación escolar, de acuerdo a los menús regionales.

En armonía con la planificación de país y el plan de todos para una vida mejor, El Programa de Alimentación Escolar está alineado con:

El objetivo 1 del Plan de Nación y Visión de país “Una Honduras sin pobreza extrema, educada y sana, con sistemas consolidados de previsión social”

- a) Meta 1.1: Erradicar la pobreza extrema
- b) Meta 1.2: Reducir a menos del 15% el porcentaje de hogares en situación de pobreza
- c) Meta 1.3: Elevar la escolaridad promedio a 9 años

Con el Plan de Todos para una Vida Mejor, que plantea entre sus 15 resultados globales varias metas que el Programa de Alimentación Escolar apoyará en su cumplimiento:

- a) R2: Reducir la pobreza en al menos 1.5 puntos porcentuales por año.
- b) R4: Ampliar la cobertura y mejora la calidad de la educación.

Objetivos Del Programa

- a) Reducir la desnutrición infantil en la población escolar básica y pre- básica, mediante el suministro de una ración de alimentos diariamente en los centros escolares.
- b) Mejorar la participación y asistencia escolar, edad de entrada al sistema educativo, con el suministro de una ración de alimentos, como un incentivo especialmente a los niños provenientes de hogares en condición de pobreza extrema.
- c) Dinamizar la economía local de los pequeños y medianos agricultores, mediante el vínculo de las organizaciones de productores como proveedores en los centros escolares.

Como parte del compromiso del gobierno para mejorar la calidad de la ración y hacer de la alimentación escolar una oportunidad de desarrollo local; en los últimos tres años con la asistencia técnica de organizaciones presentes en el territorio, se ha desarrollado un modelo que facilita la adquisición de los componentes de la alimentación Escolar a nivel local y que sean las organizaciones de productores que entreguen los productos frescos en el centro escolar, este proceso permite que podamos abrir las opciones a ofrecer a los escolares, como; cereales, huevo, lácteos, vegetales, frutas, productos del mar, entre otros, la elaboración de un menú adaptado a la cultura local y regional, lo que requiere un proceso articulado que permita alinear los esfuerzos con un mismo propósito.

Con este modelo de compras locales se entrega a los escolares una ración adicional compuesta por los productos antes mencionados, este modelo se implementa a través de Mancomunidades u organización de productores, en 117 municipios con un aproximado de 300 mil escolares.

Como parte de este esfuerzo, El PNAE cuenta con el apoyo financiero de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID), orientado a desarrollar los componentes de Capacitación en Educación Alimentaria y Nutricional, mejoramiento de infraestructura escolar y desarrollo de capacidades locales; el proyecto que se ejecuta con fondos ACCID, tiene por título “Fortalecimiento de las Capacidades Locales para la Gestión, Suministro y Preparación de la Alimentación Escolar” está focalizado en el Departamento de Intibucá y el Departamento de la Paz,.

El modelo impulsa procesos de articulación eficientes a lo interno del gobierno local para establecer alianzas estratégicas de cooperación entre organizaciones públicas o privadas, especializadas en asistencia técnica, financiamiento y micro créditos.

I. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Realizar un sistema informático, denominado SISTEMA ADMINISTRATIVO DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR (PNAE), que incorpore en los procesos institucionales de la Oficina del PNAE, cumpliendo con las normas de seguridad y las mejoras prácticas de diseño y desarrollo informático e incluya un módulo que funcione como Base de datos de las familias productoras y proveedores de los productos de la Alimentación Escolar

II. OBJETIVOS ESPECIFICO

- Brindar al personal operativo y técnico del PNAE una herramienta tecnológica eficiente, confiable y eficaz para el desarrollo de su trabajo.
- Contar con la información de manera inmediata para la toma de decisiones.
- Generar reportes y visualizaciones para la toma de decisiones efectiva en todas las áreas de influencia, y que ayude en los planes estratégicos de la SEDIS.
- Diseñar, Desarrollar e Implementar los módulos según las características que se reportan en la descripción técnica, que incluya un módulo que permita implementar una base de datos de productores.
- Realizar capacitación del personal tecnicooperativo designado por la SEDIS.
- Plantear mejoras a los procesos, y desarrollar alternativas de solución basado en un modelo informático eficiente.
- Asistencia técnica y capacitación al personal informático designado por la SEDIS durante la etapa de pruebas, instalación y mantenimiento del sistema.

III. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

Diseñar, Desarrollar, realizar pruebas e Implementar de manera ordenada un Sistema Administrativo para el Programa Nacional Alimentación Escolar (SA-PNAE) que tenga la capacidad de capturar toda la información y registros de los componentes del programa para garantizar los principios de rendición de cuentas, inclusión, participación, universalidad y la alimentación escolar culturalmente aceptada, establecidos en la Ley de PNAE y que fortalezca la capacidad de los productores que participan como proveedores del programa a través de una base de datos de las familias productoras y proveedores de los productos de la Alimentación Escolar

IV. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

El SA-PNAE podrá contener mínimo los siguientes módulos:

A. Módulo de liquidación

Es uno de los módulos más importantes del área administrativa y técnica, ya que acumula y registra todas las cantidades físicas y financieras del beneficio otorgado a nivel regional, municipal, y centro escolar. Este módulo alimentará parte de los otros módulos del mismo sistema, ya que registra los costos, cantidades, tipo de alimento, centro educativo beneficiado, listado de productores de cada una de las raciones entregadas.

Este módulo se conectará con los de Monitoreo, reportes, evaluación, y cualquier otro que sea necesario. Deberá diseñar y presentar el proceso de work flow a partir de los manuales y guías utilizadas en el PNAE, para su implementación en el sistema informático.

B. Módulo de Monitoreo y Evaluación

Este será el medio oficial del monitoreo y seguimiento del PNAE. Este módulo permitirá generar y entregar indicadores como: producto, resultado, cobertura, brecha (focalización), eficiencia, eficacia, entre otros. Su principal fuente será el módulo de liquidación y de los registros administrativos como SACE.

En este se registrarán todos los resultados de las evaluaciones de diseño, operación, resultados e impacto que se realicen o se hayan realizado u otros estudios relacionados con el PNAE.

C. Módulo de registro

Este módulo servirá para registrar y actualizar la información requerida de acuerdo con el formato proporcionado por el PNAE de los productores locales, comité de alimentación escolar, quejas y consultas, comunicación y divulgación, monitoras capacitadas, infraestructura escolar, entre otros. Se alimentará por medio de las mancomunidades u otras entidades, a través de sus unidades técnicas, con el fin de mejorar la participación de los diferentes actores del programa y de las autoridades locales, donde se pueda hacer una Identificación y elaboración de Base de datos de las familias productoras y proveedores de los productos de la Alimentación Escolar.

D. Módulo de Reportes y Visualización.

Este módulo será el medio oficial para exponer los resultados del PNAE a través de tableros de control que contendrán mapas, gráficos u otros tipos de insumos que facilitarán la visualización y el entendimiento al receptor.

Este módulo contendrá dos niveles de visualización de información: interno (no publicable) para el cual se deberán generar usuarios y contraseñas según los diferentes niveles jerárquicos de la institución y programa, y a la vez adecuar el acceso a la información de acuerdo con el nivel de usuario;

y externo (publicable) que deberá tener una interconexión con la página web de la Institución mostrando la información en las diferentes formas antes mencionadas.

E. Integración con otras plataformas.

Para el logro de los objetivos del proyecto, es necesario la obtención de datos provenientes de diversas fuentes, algunas de ellas, son instituciones del estado y otras son organismos autónomos. Las plataformas de las cuales se requiere datos son las siguientes:

- SACE – Secretaría de Educación de Honduras
- RUP – Registro Unico de Participantes
- PMA – Programa Mundial de Alimentos
- CRS – Christain Relief Service
- SAG – Secretaria de Agricultura y Ganadería

Los datos que de estas plataformas se transfieran serán provistos por 2 métodos alternativos, no excluyentes, que podrían utilizarse dados los insumos correspondientes:

1. Mediante las alianzas técnicas entre instituciones deberá de desarrollarse métodos de integración dinámica entre los sistemas (bases de datos) para la transferencia de datos. Utilizando las mejores técnicas de seguridad e integridad de los datos que se transfiera, estos podrán ser utilizando Web Service (XML/JSON/HTTP Response). La oficina del PNAE-SEDIS será la encargada de entregar los parámetros de accesos y transferencia de datos al consultor, necesarios para que se lleve a cabo la integración entre las plataformas de las instituciones. El consultor podrá brindar sugerencias de mejores prácticas para la transferencia de datos entre instituciones.

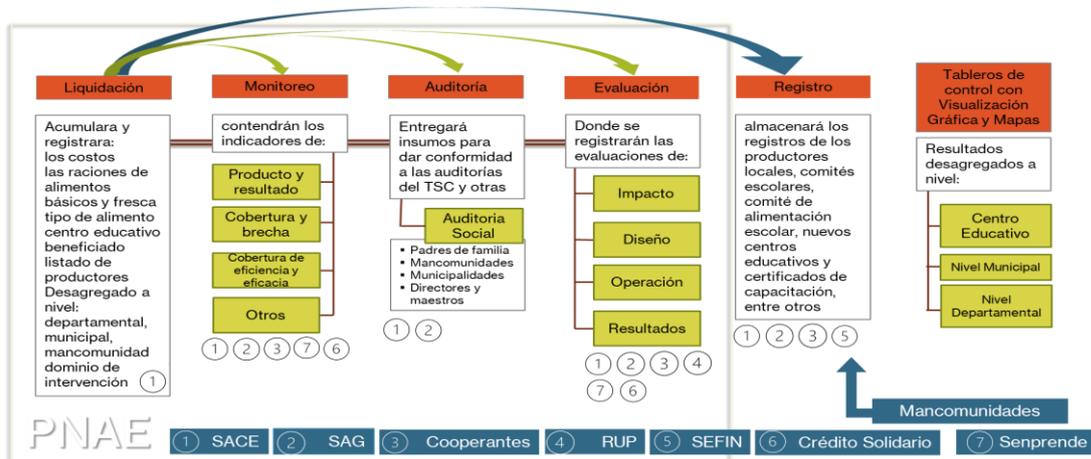
2. El Sistema deberá contar con un módulo en el que se pueda subir la información en el formato establecido por el PNAE, este formato deberá ser dinámico, es decir la información podrá ser procesada por medio de un sistema informático sin la ayuda de un usuario, entre algunos de los formatos dinámicos que se utilizarán podrán ser: XML, JSON, CVS. No se utilizarán otros formatos que no permiten el cruce de información de forma dinámica, como ser PDF, WORD, XLS, etc. La PNAE-SEDIS Establecerá el único formato para el traspaso de información entre instituciones. Brindando los insumos al consultor para el análisis y desarrollo del módulo correspondiente.

F. Datos y Variables

La oficina PNAE-SEDIS brindará la definición y descripción de los datos y variables que el SISTEMA ADMINISTRATIVO DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR (PNAE) deberá procesar en sus módulos de monitoreo y evaluación de la información, la salida de información deberá garantizar ser confiable e íntegra, para que pueda ser utilizada en modelos de diversas índoles y proceder a la toma de decisiones.

IMAGEN A

Módulos del Sistema Administrativo del Programa Nacional de Alimentación Escolar



V. Actividades a desarrollar por el consultor:

- Estudiar y conocer a profundidad las normas y/o reglamentos y/o documentos de los procesos y funcionamiento del PNAE.
- Diseñar un sistema administrativo que contenga los módulos antes mencionados, considerando los insumos de la información proporcionada por PNAE y las fuentes externas.

- El sistema deberá contener un ambiente de ingresos de datos, que deberá ser capaz de alimentar otros módulos y registrará los costos, raciones de alimentos básicos y fresca, tipo de alimento, centro educativo beneficiado, listado de productores. Y deberá capturar la información de forma desagregada a nivel departamental, municipal, mancomunidad y/o dominio de intervención del programa que es Atlántica, rural y urbana.
- Registrará información de acuerdo al tipo de ración y deberá ser capaz de alimentare de manera remota por medio de las mancomunidades a través de sus unidades técnicas intermunicipales.
- El sistema deberá contar con una Base de datos normalizada, donde se almacene toda la información cumpliendo con todas las normas de seguridad e integridad de los datos.
- Esta información será almacenada en los servidores que establezca en tiempo y forma la SEDIS. Brindando todos los accesos necesarios para la instalación y funcionamiento del sistema.
- Sostener reuniones y/o jornadas de trabajo con los diferentes técnicos de PNAE y/u otras actrices involucradas, para identificar y organizar la información que se deberá ingresar en la base de datos que alimentará el sistema.
- Diseñar un ambiente de ingreso, de prueba y final de los módulos, para garantizar la calidad de la información oficial.
- Diseñar y aplicar las respectivas mallas de validación para los estándares de calidad de la información ingresada.
 - Estas mallas se pueden apoyar con información externa del programa. Por ejemplo, verificando la identidad de los productores con el Registro Nacional de las Personas.
- Realizar la respectiva codificación de la información de las variables categóricas que se ingresen al sistema. Por ejemplo, codificación de los diferentes productos, división política, identificación de productores, mancomunidades, entre otros.
- Diseñar y aplicar una metodología de interconexión del Sistema PNAE con las diferentes bases de datos interinstitucionales que son parte del PNAE.
- Diseñar y aplicar un método de ingreso de datos para los técnicos del PNAE, que permita la alimentación de la base de datos del Sistema Administrativo.
- Crear niveles de usuario para el uso y alimentación del SA-PNAE (técnico, directo, autoridad, entre otros) de acuerdo a los requerimientos establecidos por las autoridades del programa.
- Crear un manual de diseño y de usuario para cada uno de los ambientes y módulos del SA-PNAE.
- Trabajar en equipo y colaboración con un mínimo de dos programadores de la institución durante el diseño y aplicación del Sistema.
- Realizar pruebas del SA-PNAE, incluyendo pruebas de ingreso de datos en todas las medidas que se hayan solicitado y almacenaje de la información.
- Diseñar que la información de salida que sea solicitada por el programa sea en formato excel, Pdf, word, entre otros que se le solicite.
- Dejar previsto en el sistema cualquier modificación que se requiera por cambios o adaptaciones de la operatividad diaria del PNAE.
- Responder y solventar las exigencias de los usuarios, referente a la optimización inmediata de las necesidades o nuevos planteamientos que surjan en el funcionamiento de la herramienta.
- Analizar la relación entre procesos y software para determinar su estado inicial y hacer las respectivas actualizaciones.
- Documentar el análisis y diseño de los nuevos componentes de software desarrollados.
- Proporcionar jornadas de capacitación a usuarios que están en contacto con los distintos módulos modificados del sistema.
- Demás actividades relacionadas con la consultoría.

VI. PRODUCTOS ESPERADOS:

1. Plan de Trabajo de Consultoría (20%)
 - a. Cronograma de trabajo con tiempo y actividades
 - b. La propuesta de desarrollo del software deberá contar con las siguientes características como mínimo:
 - Plataforma Web desarrollada en Visual Studio .NET C#.
 - Utilización de tecnología HTML5/CSS3/JS/Jquery en el desarrollo del front end.
 - Utilización del Gestor Base de datos MS SQL Server 2016 o superior.
 - Utilización de las mejores prácticas de programación, en cuanto al desarrollo técnico, comentarios en código, manuales técnicos y de usuario, etc.
2. Primer Borrador del SA-PNAE, que deberá estar en un 50% de avance de acuerdo a con lo que se le solicita. (30%)
 - a. Este, además, deberá ser descrito por medio de un informe y que incluya la descripción de cómo se interconectarán los diferentes módulos del sistema y las diferentes bases de datos interinstitucionales que son parte integral del PNAE.
 - b. Deberá contener por escrito los manuales de usuario para cada uno de los ambientes y módulos.
3. Herramienta informática en uso, verificada y validada. (50%)
 - a. Con un informe final de descripción de la herramienta.
 - b. Manuales de usuarios finales.

Medio de verificación: Sistema instalando y funcionando de acuerdo a los requerimientos establecidos por el PNAE.

VII. PERFIL DEL CONSULTOR:

- Estudios Certificados en informática u otros relacionados, a nivel de: Carta de Egresado o Título Universitario a nivel de Licenciatura o superior. (Excluyente)
- Experiencia General mínima de cinco (5) años de trabajo, a partir del Certificado que acredite la Formación Académica mínima requerida, en manejo, diseño e implementación de sistemas de información web.
- Experiencia Específica mínima en Diseño, Implementación, y Operación de dos (2) Sistemas de Información Gerencial Informático (Excluyente).
- Al menos 1 Experiencia como encargado, jefe o supervisor de proyectos informáticos que hayan sido exitosos en su implementación.
- Experiencia comprobada en el uso de las herramientas de programación: Visual Studio .NET C#, Microsoft SQL Server 2016 o superior, JavaScript, CSS/HTML5, Restful-API, Jquery.

VIII. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El contrato tendrá una duración total de 6 (seis) meses calendario, y la misma será computable a partir de la fecha de contrato o la emisión de la Orden de Inicio y será realizado en dos fases:

Fase 1: Duración de cuatro (4) meses en los cuales se realizará el diseño final, implementación y validación del sistema.

Fase 2: Duración de dos (2) meses en los cuales se realizará la prueba, los ajustes y complementaciones del sistema y la capacitación sobre su operación y mantenimiento conjuntamente con el personal de la SEDIS.

El contrato podrá terminar antes siempre cuando los productos estén entregados de conformidad.

IX. MONTO Y FORMA DE PAGO

El monto total del contrato será de trescientos ochenta mil lempiras exactos (L. 380,000.00), financiados con fondos de la Junta de Andalucía del “Proyecto Fortalecimiento De Las Capacidades Locales Para La Gestión, Suministro Y Preparación De La Alimentación Escolar”, de los cuales se hará la retención será del 12.5% sobre el valor total de honorarios en caso de que el consultor no presente la constancia de pagos a cuenta vigente.

Los pagos se harán de acuerdo a la siguiente Tabla:

Productos	% de pago	Tiempo de entrega
1. Plan de Trabajo de Consultoría de acuerdo al numeral VI de los TDR	20%	5 días después del inicio de la consultoría
2.- Primer Borrador del SA-PNAE de acuerdo al numeral VI de los TDR	30%	4 meses después del inicio de la consultoría *
3.- Herramienta informática en uso, verificada y validada de acuerdo al numeral VI de los TDR	50%	6 meses después del inicio de la consultoría*

X. SUPERVISIÓN DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS

Esta consultoría estará a cargo de la Coordinación del Proyecto Fortalecimiento De Las Capacidades Locales Para La Gestión, Suministro Y Preparación De La Alimentación Escolar”, quien aprobara y solicitara los pagos correspondientes.

XI. PROPIEDAD INTELECTUAL

El material producido bajo los términos de esta consultoría, aquellos escritos, gráficos, medios magnéticos, programas de computación, el software propiamente dicho y demás documentación generada por el consultor, pasará a propiedad de la SEDIS, los mismos que tendrán los derechos exclusivos para publicar, aplicar o difundir los productos que se originen en esta consultoría, para lo cual el/la consultor/a deberá entregar con el Producto Final el Código Fuente del Software y los manuales de operación y mantenimiento.

XII. CRITERIOS DE EVALUACION

Criterios y Sub-criterios	Puntaje	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo
1. Nivel Académico	10		
1.1 • Estudios Certificados en informática u otros relacionados, a nivel de: Carta de Egresado o Título Universitario a nivel de Licenciatura o superior. (Excluyente).	Cumple / no cumple	10	
2. Experiencia General:	30		

Criterios y Sub-criterios	Puntaje	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo
2.1 • Experiencia General mínima de cinco (5) años de trabajo, en manejo, diseño e implementación de sistemas de información web.	30		
Mayor de 8 años	30	30	
Mayor de 6 años hasta 7 años	25		
De 5 años a 6 años	20		20
3. Experiencia Específica:	60		
3.1. • Experiencia Específica mínima en Diseño, Implementación, y Operación de dos (2) Sistemas de Información Gerencial Informático (Excluyente).	25		
Mayor de 6 años	25	25	
De 4 a 5 años	18		
De 2 a 3 años	15		15
3.2. al menos 1 experiencia como encargado, jefe o supervisor de proyectos informáticos que hayan sido exitosos en su implementación.	25		
Más de 5 experiencias	25	25	
De 3 a 4 experiencias	18		
De 1 a 2 experiencias	15		15
3.3. Uso de las herramientas de programación: Visual Studio .NET C#, Microsoft SQL Server 2016 o superior, JavaScript, CSS/HTML5, Restful-API, JQuery.	10		
TOTAL	100	100	70

Nota: Mínimo para calificar 70 puntos. En caso de que varios consultores obtengan un mismo puntaje, se elegirá al que haya acumulado más experiencia general de trabajo, en manejo, diseño e implementación de sistemas de información web.

Dirección para aplicar a la consultoría:

<https://h2.honducmpras.gob.hn/STS/Users/Login/Index?SkinName=HN>