

**Alianza Global para la Facilitación del Comercio
Centro para la Empresa Privada Internacional**

Solicitud de propuestas para desarrollar e implementar un sistema para la autorización del arribo y zarpe de embarcaciones en los principales puertos de Guatemala

PROYECTO: Modernización de los Procedimientos de Arribo y Zarpe de Embarcaciones en Guatemala

Fecha de emisión de la solicitud: Diciembre 9, 2022

Fecha de cierre: Enero 31, 2023 **Hora de cierre:** 5:00pm EST

1. ANTECEDENTES	2
2. OBJETIVOS	3
3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS	4
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	4
4.1 REQUISITOS Y FUNCIONALIDADES	5
4.2 CUADRO DE ESPECIFICACIONES	7
5. OTRAS CONSIDERACIONES	8
6. CRONOGRAMA Y ENTREGABLES	9
7. PRESUPUESTO Y DESGLOSE DE PAGOS	10
8. CUALIFICACIONES Y REQUISITOS	10
9. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS	11
10. DECLARACIÓN SOBRE VÍNCULOS CON FUNCIONARIOS PÚBLICOS	13
11. CRITERIOS DE SELECCIÓN	13
12. CONFERENCIA PREVIA Y POSTERIOR A LA PROPUESTA	13
ANEXO 1 – MACROPROCESO	15
ANEXO 2 – DOCUMENTOS Y VOLUMEN DE PROCESOS	17
ANEXO 3 – BORRADOR REQUISITOS FUNCIONALES	18
ANEXO 4 – ROLES Y PERFILES TÉCNICOS	20
ANEXO 5 – FASES RECOMENDADAS	22
ANEXO 6 – PLANTILLA DE DESGLOSE DE COSTOS	23
ANEXO 7 – INDICADORES DE RENDIMIENTO DE LOS SERVICIOS	25

SOLICITUD DE PROPUESTAS

1. ANTECEDENTES

La [Alianza Global para la Facilitación del Comercio](#) es una organización público-privada creada para apoyar la implementación efectiva del Acuerdo de Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio, mediante asociaciones entre los gobiernos y el sector privado. La Alianza es un esfuerzo cooperativo financiado por los gobiernos de los Estados Unidos, Canadá, Alemania y Dinamarca. La Secretaría de la organización está compuesta por el Centro para la Empresa Privada Internacional (CIPE por sus siglas en inglés), la Cámara de Comercio Internacional y el Foro Económico Mundial, con Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) como socio ejecutor.

Por su parte, [CIPE](#) trabaja con líderes empresariales locales para ampliar la oportunidad de crecimiento inclusivo a través de soluciones dirigidas por el mercado, desarrolla programas para promover un sistema basado en reglas que enfatiza los principios de la gobernanza democrática, promueve el emprendimiento, abre el comercio y lucha contra la corrupción. CIPE y su red global de socios crean conocimiento y herramientas prácticas para impulsar el cambio local.

En nombre de la Alianza, CIPE es responsable de implementar un proyecto para **simplificar, estandarizar y digitalizar los procedimientos de arribo y zarpe de embarcaciones (conocidos a nivel internacional como libre plática) así como el intercambio de datos y documentos requerido en relación con estos en Guatemala**. La iniciativa da prioridad al control de embarcaciones comerciales¹ en los puertos principales del país² y tiene dos componentes principales: 1) reingeniería de procesos y 2) desarrollo de una plataforma informática para gestionar la libre plática. Esta solicitud de propuestas corresponde al segundo componente del proyecto.

Las contrapartes del proyecto en Guatemala, que serán partes interesadas en las actividades que se deriven de esta solicitud de propuestas, son:

- Las ***cinco agencias gubernamentales corresponsables de la libre plática*** (en adelante 5AG): la Intendencia de Aduanas de la Superintendencia de Administración Tributaria; la Dirección de Capitanías de Puertos del Ministerio de la Defensa Nacional; el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación³; el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; y el Instituto Guatemalteco de Migración.

¹ La inclusión de naves turísticas, particulares y de la industria de cruceros en la solución tecnológica que motiva esta solicitud de propuestas estará determinada por la complejidad que implicaría el levantamiento y desarrollo de un flujo de proceso disitinto.

² Santo Tomás de Castilla, Puerto Quetzal, Terminal Ferroviaria Puerto Barrios y Boyas San José.

³ Sus funciones son desempeñadas en los puertos por el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA).

- Los **principales usuarios en el sector privado**: líneas navieras y sus representantes o agentes.
- Otros usuarios y **partes interesadas** en el sector público y privado, incluyendo: la Comisión Portuaria Nacional; la Subdirección General de Análisis de Información Antinarcótica y la División de Puertos Aeropuertos y Puestos Fronterizos de la Policía Nacional Civil (SGDAIA y DIPAFRONT); el Servicio Internacional de Tratamientos Cuarentenarios; APM Terminals Quetzal; la Empresa Portuaria Quetzal; la Empresa Portuaria Nacional Santo Tomás de Castilla; y la Terminal Ferroviaria Puerto Barrios.

La plataforma informática permitirá centralizar y digitalizar los procedimientos de arribo y zarpe (modernizados durante la fase de reingeniería del proyecto) y aprovechar la información intercambiada en las operaciones de libre plática. Además de minimizar las actuaciones en persona, el uso de papel y el riesgo de errores al digitar datos para todos los usuarios –lo cual incrementaría la eficiencia–, la adopción de un sistema de cómputo habilitará la creación de estadísticas comprehensivas, útiles para la gestión de riesgo y la toma de decisiones en las entidades públicas involucradas.

Adicionalmente, la digitalización permitirá un procesamiento anticipado y remoto, reduciendo el tiempo y los costos relacionados con la inactividad de las terminales y retrasos en la cadena de suministro. Lo anterior promoverá un mejor uso de recursos para una creciente demanda, aumentando la competitividad de Guatemala, principalmente en el ámbito del comercio internacional.

En este contexto, CIPE está buscando una **empresa especializada en soluciones de tecnología de la información y la comunicación** (en adelante “el proveedor”) **para desarrollar e implementar un sistema para la autorización del arribo y zarpe de embarcaciones** en los principales puertos de Guatemala.

2. OBJETIVOS

El desarrollo e implementación de un sistema para la gestión de la libre plática en Guatemala, mediante un contrato con el proveedor, tiene los siguientes objetivos específicos:

1. Recibir de manera electrónica y anticipada (previo al arribo) documentos e información de las embarcaciones para su revisión y validación, eliminando por completo el intercambio de papel entre los usuarios y las instituciones públicas (Anexo 2).
2. Ofrecer eficiencia, transparencia y trazabilidad de las gestiones realizadas por las cinco agencias gubernamentales corresponsables de la libre plática (5AG) y su interacción con los usuarios.
3. Brindar a las 5AG, los usuarios y partes interesadas registros históricos y datos para facilitar su labor, generar estadísticas para análisis de desempeño y ejecutar gestión de riesgo, entre otras actividades.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

En colaboración con el equipo de proyecto de CIPE y las contrapartes de las 5AG, el proveedor será responsable de establecer y administrar un equipo de profesionales cualificados que desarrollarán e implementarán un sistema para la gestión de la libre plática en Guatemala que:

- (i) Se ajuste a las necesidades y características de cada una de las 5AG, los usuarios y partes interesadas del proyecto.
- (ii) Sistematice el procedimiento de la libre plática, con base en el macroproceso que han validado las 5AG (Anexo 1) de acuerdo con la normativa nacional y las mejores prácticas internacionales⁴.

Las 5AG designarán un único punto de contacto para facilitar la comunicación y coordinación con el proveedor.

Adicionalmente, el proveedor brindará **90 días de soporte intensivo posterior a la puesta en marcha (estabilización)** del sistema. Durante este período y basándose en la realimentación de los usuarios, CIPE y las contrapartes de las 5AG conjuntamente podrán solicitar cambios y ajustes en el desarrollo sin costo adicional. Los proveedores potenciales indicarán las características y el nivel del apoyo que ofrecen para este período en términos de recursos técnicos y humanos (ver Sección 9). La **capacitación técnica** para los especialistas de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) –designada como entidad anfitriona y gestora del sistema– y las otras agencias gubernamentales corresponsables de la libre plática deben completarse durante este periodo de soporte técnico (más información sobre esta y otras capacitaciones en las Secciones 4 y 5).

El proveedor brindará **12 meses de mantenimiento y soporte técnico** a SAT. Este periodo iniciará con la entrega del sistema, implementado en su totalidad, al concluir el periodo de estabilización. Durante esta fase, el proveedor dispondrá de una mesa de servicio para canalizar solicitudes de mantenimiento y soporte técnico, incluyendo la corrección de errores, instalación de parches, actualizaciones y cambios menores sin costo adicional. Los proveedores potenciales indicarán las características y el nivel del apoyo que ofrecen para este período en términos de recursos técnicos y humanos (ver Sección 9).

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El sistema para la autorización del arribo y zarpe de embarcaciones estará basado en un **software de desarrollo específico (a la medida)**, diseñado para cumplir todas las características definidas en esta solicitud y los requerimientos de las 5AG, con costos de mantenimiento mínimos. El sistema será instalado en y operará desde las instalaciones virtuales la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).

El proveedor deberá completar una **capacitación informática** para el personal técnico designado para la parametrización, expansión, soporte y/o mantenimiento del sistema, así como **capacitaciones funcionales** para los usuarios de las 5AG y los usuarios externos. Como complemento y herramienta de

⁴ En el Anexo 3 se incluye como referencia un borrador de los requisitos funcionales que debe cubrir el sistema, en aplicación al macroproceso acordado por las 5AG, a ser revisado y completado con el proveedor seleccionado.

estas capacitaciones, el proveedor deberá entregar manuales técnicos y de usuario final, incluyendo videos operativos.

El equipo de programación del proveedor deberá satisfacer los roles y –al menos de manera conjunta– los perfiles técnicos indicado en el Anexo 4.

4.1 REQUISITOS Y FUNCIONALIDADES

El sistema a desarrollar e implementar debe basarse en tecnologías actuales, las cuales deben especificarse en la propuesta técnica y estar explícitas en el marco de la arquitectura estándar establecida en la Superintendencia de Administración Tributaria.

Administración/Parametrización del sistema, usuarios y procesos. El sistema debe permitir al menos las siguientes operaciones, sin necesidad de programación o cambios en el código fuente:

- (i) Creación y gestión de usuarios con al menos los siguientes niveles de jerarquía:
 - a. **Administrador Global**, quien podrá crear usuarios a nivel Institución y tendrá acceso a información general del sistema y gestionar los usuarios Consulta y Externo, incluyendo la definición de sus privilegios.
 - b. **Institución**⁵, usuarios administradores quienes podrán crear y administrar usuarios Operario, incluyendo la definición de sus privilegios, y solo tendrán acceso a la información relacionada con su institución.
 - c. **Operario**, usuarios de una institución, quienes podrán realizar consultas y actividades permitidas por los administradores de la institución. Podrá crearse al menos una división de roles entre jefe y operario para asignación de permisos específicos.
 - d. **Consulta**, usuarios con acceso a información estadística e histórica, limitada de conformidad con los permisos que se le otorguen.
 - e. **Externo**⁶, usuarios que cargan y reciben datos sobre las operaciones de arribo y zarpe pero no pertenecen a una institución de control (agente naviero, agente aduanero y similares), estos usuarios deben ser auto-creados y gestionados por el Administrador Global.
- (ii) Crear y modificar flujos de proceso con facilidad, de manera intuitiva (por ejemplo arrastrar y soltar, asociar, etc.).
- (iii) Configurar privilegios por tipo de usuario a nivel detallado (consultar, editar, eliminar, crear)
- (iv) Crear nuevos catálogos generales: Instituciones, Puertos, etc.
- (v) Crear nuevos catálogos operativos: Tipo de Embarcación, Tipo de Notificación, etc.
- (vi) Crear, configurar y parametrizar las secciones de los registros de las embarcaciones.
- (vii) Crear, configurar y parametrizar el estado de la libre plática y el flujo de autorización.

⁵ El propósito de este usuario es descentralizar los permisos y/o autorizaciones de operación, proporcionando autonomía a las SAG para el aprovisionamiento de accesos. La administración de usuarios puede estar ajustada a integración con estructuras de directorio activo (LDAP), según los estándares establecidos en cada una de las SAG. En caso no cuente con tal infraestructura de gestión de usuarios, el sistema deberá de proveer mecanismos de gestión y administración propia del sistema, integrando bitácoras de acceso y operación.

⁶ Estos usuarios podrían registrarse en el sistema con su Número de Identificación Tributaria (NIT) y credenciales de la Agencia Virtual de SAT. No obstante, debe ser posible crear usuarios externos sin NIT.

Funciones esenciales. El sistema debe:

- (i) Identificar embarcaciones próximas a arribar y desplegar fecha y hora estimada de atraque⁷.
- (ii) Compilar los eventos del proceso de libre plática de cada embarcación (solicitud, autorización, rechazo, solicitud de corrección, etc.) a cargo de los diferentes usuarios.
- (iii) Compilar la información y los documentos requeridos por las autoridades para la libre plática, que los usuarios externos subirán a la plataforma para que sean revisados por los operarios.
- (iv) Informar via correo electrónico, mensajes en la plataforma y/o mensajes de texto sobre requerimientos o actividades que necesiten la intervención del usuario.
- (v) Guiar las actividades de los operarios (funcionarios de las instituciones de control), mediante listas de verificación (checklists) basadas en los flujos de trabajo definidos en el procedimiento general y especializadas por institución (buzón/competencias).
- (vi) Ofrecer un panel de actividades (dashboard) especializado por tipo de usuario (operario, institución, administrador) que muestre indicadores clave de desempeño (KPIs) y permita acceder a las tareas.
- (vii) Ofrecer un panel de seguimiento (dashboard) del estado de las embarcaciones por atracar y por zarpar, con respecto al procedimiento de libre plática (ej. pendiente, en curso, autorizada).
- (viii) Contener un historial de los procedimientos de libre plática, modo de archivo, que permita búsquedas por datos de la embarcación (ej. número IMO, tipo), fecha, estado (ej. rechazado, en curso) y otros.
- (ix) Permitir el seguimiento de actividades de los operarios, por parte de los administradores y jefes de la institución correspondiente.
- (x) Ofrecer rastreabilidad. Mostrar registro de auditoría de todas las actividades operativas y de gestión de catálogos del sistema, así como de las consultas de auditoría.

Accesibilidad y Conectividad. El sistema debe:

- (i) Funcionar bajo ambiente Web y ser compatible con los navegadores más comunes en el mercado (Google-Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge).
- (ii) Operar bajo HTTPS y contar con el certificado de seguridad correspondiente.
- (iii) Crear alertas y mensajes para notificar a los usuarios de las actividades pendientes y comunicaciones recibidas: emails, panel de actividades u otros.
- (iv) Ser adaptable (basarse en “responsive design” – diseño de web adaptable) y poder ser funcional totalmente en teléfonos, tablets, computadoras etc.
- (v) Tener la capacidad de soportar webservices y APIs para facilitar el intercambio de datos y documentos con otros sistemas y bases de datos relevantes.
- (vi) Intercambiar información o integrarse con otros sistemas de las instituciones que lo requieran como SAT, empresas u operadores portuarios, OIRSA, etc.

Seguridad y Auditoría. El sistema deberá disponer de transmisión de datos encriptada, a través de red privada virtual (VPN) u otros mecanismos para proteger la información gestionada en los procedimientos de libre plática. El sistema deberá mantener un registro de auditoría (“audit trail”) de datos relevantes, así como de operaciones de configuración de la seguridad, gestión de usuarios, accesos y salidas de estos. La bitácora transaccional se ajustará a los estándares establecidos por la Gerencia de Informática de la SAT. La estructura de la bitácora deberá de contemplar al menos:

- (i) Identificador del histórico (puede ser una secuencia).
- (ii) Nombre/Identificador PK de la tabla afectada.
- (iii) Tipo de operación (Actualización, Inserción, Eliminación).

⁷ Al efecto, el sistema puede consultar y desplegar información de herramientas especializadas como MarineTraffic.

- (iv) Fecha de modificación.
- (v) Data (con un Json que establecerá la estructura de la modificación).
- (vi) Usuario que modifica.
- (vii) IP del usuario que modifica (opcional).

Reportería. El sistema deberá estar en capacidad de realizar:

- (i) Minería de datos: usar la base de datos, generar estadísticas e informes.
- (ii) Métricas de rendimiento y valores de referencia: comparar los datos del rendimiento actual con los datos históricos para hacer un seguimiento del rendimiento frente a los objetivos. En general, esto se lleva a cabo con tableros de mando (dashboards) personalizados.
- (iii) Consultas: el usuario realiza preguntas específicas relacionadas con los datos y el sistema extrae las respuestas de los conjuntos de datos.
- (iv) Visualización de datos: transformar el análisis de datos en representaciones visuales, como gráficos e histogramas, a fin de consumir más fácilmente los datos.
- (v) Exportación de datos a formato txt, csv, xls, pdf u otros.
- (vi) Informes personalizables, por ejemplo, sobre tiempos de ejecución del procedimiento.

Nota: Se alienta a los proveedores interesados a estudiar el proyecto de ventanilla única marítima de la Organización Marítima Internacional, bajo el cual se ha desarrollado un sistema “open-source” que contiene diferentes funciones esenciales relacionadas al arribo y zarpe de embarcaciones requeridas en estos términos de referencia.⁸

4.2 CUADRO DE ESPECIFICACIONES

	Descripción
1. Lenguaje/Plataforma	Especificar en la propuesta técnica. Debe ser desarrollado en lenguajes de última versión. Se prefieren JAVA y Angular.
2. Base de datos	Especificar en la propuesta técnica. Se prefieren PostgreSQL 13, MYSQL, Oracle.
3. Código fuente	Debe entregarse el código fuente y deberá usar componentes <i>open source</i> . El desarrollo realizado bajo el proyecto no podrá ser comercializado por el proveedor. El equipo de programación estará sujeto a la suscripción de acuerdos de confidencialidad con respecto al código. El código fuente será versionado con la herramienta de versionamiento utilizada por la SAT, la cual será indicada al proveedor seleccionado.
4. Control de calidad	El proyecto deberá tener configurado y funcionando en el código fuente las pruebas unitarias aplicadas al sistema. Se requieren pruebas de seguridad informática para descartar vulnerabilidades.

⁸ Se puede encontrar más información sobre el proyecto de la Organización Marítima Internacional [aquí](#) y el código de la solución tecnológica genérica [aquí](#).

5. Pruebas de estrés de la aplicación	El proyecto deberá ser respaldado con las respectivas pruebas de estrés y brindar las configuraciones realizadas en las mediciones.
6. Documentación	Todo el código debe estar debidamente documentado (métodos, procedimientos, UML, diagramas lógicos, diagrama de componentes, esquemas de relacional de base de datos). El proveedor deberá entregar manuales para todos los tipos de usuarios del sistema.
7. Configuración o parametrización del software	Confirmar cumplimiento de requerimientos y brindar detalles pertinentes en la propuesta técnica.
8. Capacitación	El proveedor deberá impartir capacitaciones (1) para el equipo informático, incluyendo usuarios Administrador Global e Institución, (2) para los usuarios operarios y de consulta y (3) para usuarios externos. El proveedor deberá desarrollar vídeos operativos.
9. Roles y perfil del equipo desarrollador / programación	Los miembros del equipo del proveedor deben cumplir con los roles y –al menos de manera conjunta– con el perfil indicado en el Anexo 4.
10. Contingencia	El proveedor deberá plantear una alternativa para casos de falla o caída del sistema (ej. sistema offline)
11. Hosting	El sistema será implementado en los servicios de almacenamiento en la nube de SAT.

5. OTRAS CONSIDERACIONES

El proveedor designará a un **director de proyecto** responsable de su equipo técnico y quien servirá como punto principal de contacto durante la ejecución de la asignación. Para todos los asuntos técnicos, el director de proyecto del proveedor responderá directamente al equipo contraparte de CIPE y las 5AG. Para todos los asuntos administrativos, el director de proyecto del proveedor responderá directamente al oficial de programa de CIPE. Las 5AG designarán un único punto de contacto para facilitar la comunicación y coordinación con el proveedor.

Ubicación:

La revisión de las operaciones y procesos actuales podrán realizarse de manera presencial o remota dependiendo la necesidad que se determine en el momento. El desarrollo de la solución tecnológica podrá realizarse de manera remota. La implementación del sistema y la capacitación de los especialistas de TICS deberán realizarse de manera presencial en instalaciones de la SAT.

Aunque la implementación del sistema con las instituciones y la capacitación de sus usuarios se pudiera realizar de manera remota, el proveedor deberá planificar al menos:

1. una gira para validación de requerimientos y ejecución de pruebas en la costa Atlántica
2. una gira para validación de requerimientos y ejecución de pruebas en la costa Pacífica
3. una gira para apoyar la implementación y capacitación en la costa Atlántica
4. una gira para apoyar la implementación y capacitación en la costa Pacífica

En todo caso, el director de proyecto del proveedor estará disponible para reunirse presencialmente (siguiendo los protocolos de prevención del COVID) con el equipo contraparte de CIPE y las 5AG en las instalaciones de SAT o de otra institución en Ciudad de Guatemala, cuando se estime pertinente.

No se proporcionará un espacio de oficina dedicado al proveedor. El equipo del proyecto CIPE y las 5AG harán un esfuerzo para proporcionar espacio de oficina ocasional, salas de conferencias y lugares de reunión, según sea necesario, durante la duración de la asignación.

Metodología de Trabajo:

El proveedor debe establecer una metodología para la organización, implementación, control y cierre del proyecto (preferentemente basado en estándares internacionales). Se recomienda utilizar una Metodología Ágil como Scrum para el desarrollo, a fin de garantizar que se cumpla con los cronogramas de manera eficiente y con resultados óptimos, y contemplar las fases indicadas en el Anexo 5 para la incorporación de los flujos de proceso del sistema.

6. CRONOGRAMA Y ENTREGABLES

Cronograma:

- La duración estimada de esta asignación es de 7 meses (incluyendo levantamiento y diseño, desarrollo, implementación y capacitación), seguida por los períodos de soporte técnico de estabilización y mantenimiento.
- El proveedor deberá elaborar un cronograma indicando el número de meses que le tomará desarrollar e implementar el sistema, incluyendo actividades e hitos (relacionados con los entregables indicados en el siguiente apartado). La primera versión del cronograma deberá incluirse en la propuesta técnica y podrá ser modificada, con aprobación de CIPE en una etapa posterior.
- Es responsabilidad del proveedor contar con los recursos y el personal suficiente para el desarrollo e implementación del sistema en el tiempo acordado.
- El proveedor debe considerar la programación de reuniones con el equipo contraparte de CIPE y las 5AG, para la validación de entregables y aspectos informáticos y con los usuarios designados para validar los procesos y elaborar documentos de requerimientos para la implementación.

Entregables:

1. **Informe de inicio.** Con base en un análisis de los requerimientos generales, este documento deberá incluir una confirmación o adecuación del cronograma y la metodología de trabajo, así como del equipo técnico asignado. Entrega estimada 30 días después de la firma del contrato.
2. **Levantamiento y diseño.** Incluye el análisis de los requerimientos, construcción de casos de uso, validación y aprobación de casos de uso y presentación de un prototipo. Entrega de reporte correspondiente estimada 60 días después de la firma del contrato.
3. **Desarrollo.** Incluye la maquetación, desarrollo de base de datos y catálogos funcionales, herramientas de autenticación, gestión de usuarios y roles y todas las funciones esenciales del

sistema, así como la entrega del código fuente y documentación del sistema, incluyendo diagramas. La versión Beta deberá de estar publicada en infraestructura de pruebas (ambiente de preproducción) de la SAT. Deberán presentarse los resultados satisfactorios de las pruebas de calidad y seguridad. Entrega estimada de la documentación e informes correspondientes 180 días después de la firma del contrato.

4. **Implementación y capacitación.** Deberá documentarse mediante un informe de pruebas normativas (aceptación de usuario) y ajustes al desarrollo. Incluye la entrega de manuales técnicos y de usuario y actas de capacitación. Culminará con la puesta en producción del sistema. Entrega de manuales y reportes correspondientes estimada 210 días después de la firma del contrato.
5. **Servicios de soporte técnico posterior a la puesta en marcha (estabilización).** Durante 90 días después de la implementación.
6. **Servicios de mantenimiento y soporte técnico.** Durante 12 meses después del periodo de estabilización del sistema.

7. PRESUPUESTO Y DESGLOSE DE PAGOS

El presupuesto máximo estimado para este contrato es de 145.000 dólares de los EE.UU. Sin embargo, CIPE seleccionará la propuesta que ofrezca el mejor valor de mercado para la asignación y obtenga la puntuación más alta de acuerdo con la fórmula descrita en la Sección 11.

El cronograma de pagos se basará en los entregables y será acordado entre CIPE y el proveedor seleccionado.

El pago de los servicios de asistencia técnica podría estar condicionado por el rendimiento del proveedor con respecto al nivel de servicio ofrecido, evaluado con base en los indicadores detallados en el Anexo 7.

8. CUALIFICACIONES Y REQUISITOS

El **proveedor** debe tener:

- **Experiencia General:** Al menos 3 años de experiencia en el desarrollo de sistemas, automatización de procesos e interoperabilidad de sistemas y/o asignaciones similares para instituciones públicas o el sector privado. La experiencia en capacitación de clientes se considera una ventaja.
- **Experiencia Específica:** Por lo menos un proyecto similar al requerido. Experiencia relacionada con la gestión documental y la integración de firma electrónica avanzada. Experiencia en definición de procesos en función de la metodología⁹ utilizada por la SAT.

⁹ La construcción de Casos de Uso se realizará apoyada por el proceso identificado. El proceso tendrá diferentes acciones o actividades las cuales, a través de un auxiliar de análisis, delimitarán: qué son reglas de negocio, qué son formularios, qué son validaciones a través de servicios, etc. Se brindará más información en la conferencia previa a la presentación de propuestas y posteriormente en reunión técnica con el proveedor elegido.

- Situación financiera estable y fundamento organizacional sostenible, demostrables.
- Presencia y/o capacidad para operar legalmente en Guatemala.
- Una persona que funja como punto de contacto administrativo y un Director de Proyecto con dominio del idioma inglés, para coordinar asuntos legales, administrativos y generales y brindar informes al equipo de proyecto de CIPE.
- Un Director de Proyecto y todos los miembros del equipo que tendrán contacto con CIPE y las 5AG con dominio del idioma español, para conducir el levantamiento y revisión de requerimientos, validaciones y capacitaciones.

Los documentos de soporte e información requerida se indican en la siguiente sección.

9. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Los proveedores interesados deben remitir una **Propuesta Técnica** y una **Propuesta Financiera** (ya sea en español o inglés) a la dirección electrónica tradejobs@cipe.org con el asunto: Sistema LP Guatemala. **Fecha límite: 31 de enero, 2023 a las 5:00pm EST.**

Preguntas relacionadas con esta solicitud pueden enviarse a la dirección electrónica tradejobs@cipe.org a más tardar el 6 de enero, 2023 a las 5:00pm EST.

La **Propuesta Técnica** contendrá como mínimo:

1. Información general de la empresa, incluyendo capacidades estructurales y de gestión.
2. Un resumen de la experiencia general de la empresa, describiendo proyectos relevantes y capacitación a clientes, listando clientes y especificando las plataformas tecnológicas utilizadas.
3. Un resumen de experiencia específica de la empresa, indicando las herramientas utilizadas en un(los) proyecto(s) relevante(s) y describiendo las funcionalidades principales.
4. Al menos dos cartas de referencia, de clientes pasados o actuales, sobre el trabajo de la empresa.
5. Hoja de vida del Director de Proyecto propuesto.
6. Datos del punto de contacto administrativo (si es distinto del Director de Proyecto).
7. Composición y justificación del equipo propuesto (programadores/profesionales).
8. Descripción de la solución propuesta.
9. Descripción de la propuesta de trabajo, metodología de desarrollo y calendario tentativo.
10. Descripción del soporte técnico y mantenimiento ofrecido o propuesta de Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA por sus siglas en inglés) para los 90 días de estabilización, incluyendo al menos: (a) tiempos de resolución de incidentes, (b) tipos de incidentes cubiertos, (c) canales para solicitud de servicio y disponibilidad.
11. Descripción del soporte técnico y mantenimiento ofrecido o propuesta de SLA para los 12 meses posteriores a la puesta en marcha, incluyendo al menos: (a) tiempos de resolución de incidentes, (b) tipos de incidentes cubiertos, (c) canales para la solicitud de servicio y disponibilidad.
12. Descripción de los tipos de licencias que forman parte de la solución propuesta y su funcionalidad, si aplica.
13. Estados financieros auditados/certificados o declaraciones para el último ejercicio fiscal disponible u otros documentos que demuestren la estabilidad de la empresa.
14. Declaración sobre vínculos con funcionarios públicos (ser Sección 10).

La **Propuesta Financiera** es un desglose detallado de los costos unitarios de todos los costos reales (mano de obra, suministros e indirectos) necesarios para realizar las tareas y actividades identificadas en la propuesta técnica. La propuesta financiera puede presentarse en el formato preferido por el proveedor o la plantilla incluida en el Anexo 6, que se puede descargar [aquí](#). La propuesta financiera incluirá un desglose de los costos unitarios pertinentes para las siguientes categorías asociadas:

1. Costo de mano de obra, basado en el equipo de programadores/profesionales propuesto, desagregado por la tarifa diaria o mensual de cada miembro (rol) y el Director de Proyecto, multiplicado por el tiempo estimado de participación en la asignación¹⁰.
2. Costos logísticos y de traslados estimados para cubrir la totalidad de la asignación.
3. Costo de licencias propuestas para la implementación del sistema, si aplica.
4. Costo de suministros y otros costos directos¹¹.
5. Costos indirectos, incluyendo gastos administrativos y utilidad.
6. Costo estimado para los 90 días de soporte técnico posterior a la puesta en marcha (estabilización) que forman parte del contrato, con un desglose de sus principales elementos.
7. Costo estimado de los 12 meses de mantenimiento y soporte técnico de mantenimiento y soporte técnico que forman parte del contrato, con un desglose de sus principales elementos.
8. Impuestos aplicables y cualquier otro costo necesario para la ejecución del proyecto¹².

Se alienta a los proveedores interesados a incluir, como adenda a la propuesta financiera¹³:

1. Costo anual de la renovación de las licencias propuestas, si aplica, a partir del segundo año de operación del sistema.
2. Costo de los servicios de mantenimiento ofrecidos, a partir del segundo año de operación del sistema.
3. Definición de los que se considera una solicitud de cambio (*change request*) y su costo estimado basado en hora de programación u otro modelo de fijación de precio aplicable.

Las políticas de CIPE no permiten que se incluyan contingencias, costos de financiamiento, o pagos anticipados en sus contratos.

CIPE se reserva la posibilidad de negociar con los proveedores potenciales y/o acordar una modificación del alcance de la asignación para atender limitaciones presupuestarias o de tiempo.

¹⁰ Antes de suscribir un contrato, el proveedor seleccionado deberá brindar información adicional para sustentar el costo de mano de obra, indicando experiencia y compensación reciente para cada miembro de su equipo, completando el formulario de biodata de CIPE que se puede ser consultado [aquí](#).

¹¹ También se podría solicitar a los proveedores que aporten cotizaciones y/u otros documentos de soporte para cualquier suministro o costo incluido en la propuesta financiera.

¹² CIPE y la Alianza no están exentos del pago de impuestos, sus adquisiciones generalmente están sujetas al pago de impuestos de ventas y/o valor agregado locales.

¹³ Estos rubros no serán cubiertos por el contrato con CIPE, pero serán de utilidad para SAT y las demás agencias gubernamentales corresponsables de la libre plática en la evaluación de conveniencia de una propuesta.

10. DECLARACIÓN SOBRE VÍNCULOS CON FUNCIONARIOS PÚBLICOS

Las propuestas deben indicar si algún propietario, funcionario superior o gerente, o empleado clave del proveedor potencial es un funcionario público o es familiar cercano (conyugue, padre, madre, hermano/a) de un funcionario público. Un “funcionario público” es la persona que ocupa un cargo legislativo, administrativo, militar o judicial en cualquier país, un empleado de una empresa de propiedad o controlada por el gobierno, un funcionario de una organización pública internacional y/o un funcionario de un partido político. Si no existen vínculos, la propuesta también debe indicarlo expresamente.

El hecho de que un funcionario público sea empleado o esté vinculado con un oferente no descalificará a una empresa; sin embargo, no se considerará ninguna propuesta a menos que incluya esta información.

11. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Las propuestas se evaluarán con base en una combinación de solidez técnica (70%) y costo (30%).

1. La **evaluación de las propuestas técnicas** se basará en los siguientes factores:
 - Respuesta a los requisitos de esta solicitud de propuestas (5%)
 - Respuesta de la solución propuesta a los requisitos y funcionalidades (10%)
 - Propuesta de trabajo, metodología de desarrollo y calendario tentativo (15%)
 - Experiencia relevante del proveedor (15%)
 - Equipo técnico (programadores/profesionales) presentado en la propuesta (10%)
 - Director de proyecto presentado en la propuesta (5%)
 - Capacidades estructurales y de gestión del proveedor (10%)

Nota: Sólo se examinarán las propuestas que alcancen al menos 40% en la propuesta técnica.

2. La **evaluación de las propuestas financieras** será la siguiente:

La propuesta financiera conforme (FP) más baja recibirá la puntuación financiera (FS) máxima de 30. La fórmula para determinar las puntuaciones financieras de todas las demás propuestas es:

$$FS = 30 \times (FP/F)$$

En la que "FS" es la puntuación financiera, "FP" es el precio más bajo, y "F" el precio de la propuesta en consideración.

12. CONFERENCIA PREVIA Y POSTERIOR A LA PROPUESTA

Se celebrará una **videoconferencia previa** a la fecha límite de presentación de propuestas con todas las empresas interesadas para atender cualquier pregunta relacionada con la asignación el **11 de enero, 2023 a las 11:00am EST**. Los interesados podrán solicitar a la dirección electrónica tradejobs@cipe.org un enlace de acceso para la conferencia.

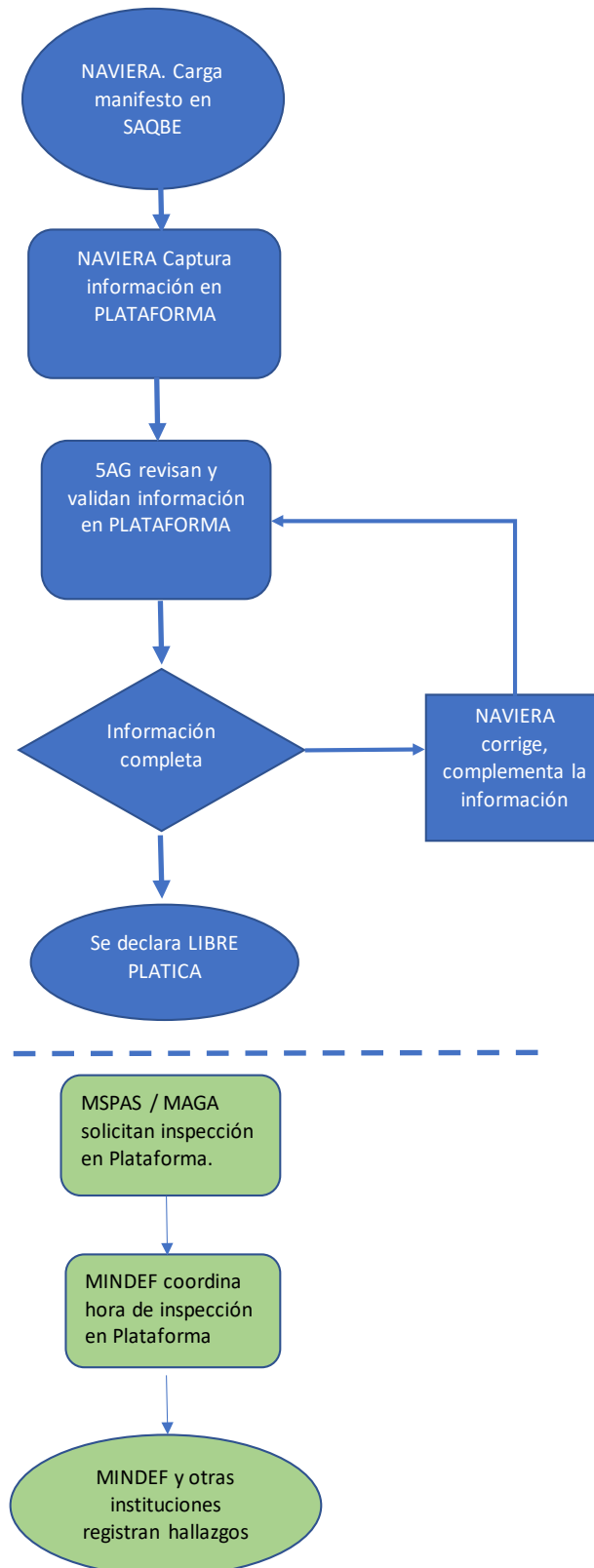
Cualquier pregunta relacionada con esta solicitud de propuestas también pueden enviarse a la dirección electrónica tradejobs@cipe.org a más tardar el **6 de enero, 2023 a las 5:00pm EST**.

Un resumen de los temas abordados durante la videoconferencia previa y una compilación anónima de las preguntas (no específicas) planteadas por email, con sus respectivas respuestas, será distribuida a todos los interesados oportunamente.

Los proveedores preseleccionados, que cumplan con los requisitos mínimos de cualificación y cuyas propuestas técnicas reciban un mínimo de 40 puntos, serán contactados para presentar individualmente su propuesta en una **videoconferencia posterior**. El objetivo de la conferencia posterior a la propuesta es proporcionar al comité de evaluación una comprensión profunda de los planes y las capacidades estructurales y de gestión del proveedor potencial.

ANEXO 1 – MACROPROCESO





ANEXO 2 – DOCUMENTOS Y VOLUMEN DE PROCESOS

Tabla 1 Documentación requerida para autorizar la LIBRE PLÁTICA

DOCUMENTO REQUERIDO	Capitanía	SAT	MSPAS	MAGA /OIRSA	IGM	Suma
1.-Official/general arrival Declaration/Notification (FAL)	1	1	1	1		4
2.-Arrival Confirmation	1	1	1			3
3.- Cargo Manifest (FAL)	1	1		1		3
4.- Dangerous good list (FAL)	1	1	1	1		4
5.- Port of Call/Last 10 ports	1	1	1	1		4
6.- Original port clearance from last port	1	1				2
7.- Crew List (FAL)	1	1	1		1	4
8.- Store List (FAL)		1		1		2
9.- Crew Effect Declaration (FAL)		1		1		2
10.- Narcotic List	1	1				2
11.- Negative List/ NIL LIST	1	1		1		3
12.- Container List		1				1
13.- Crew Temperature list			1			1
14.- International Health Certificate (FAL+)			1			1
15.- Vaccination List			1			1
16.- Guía de envíos Postales (FAL+)		1				1
TOTAL	9	13	8	7	1	38

Fuente: Taller Interinstitucional para definir Grupo de Datos a Validar. Guatemala 22 de abril, 2022.

Resumen Movimiento de Buques, Años 2018-2021

Puerto	2021	2020	2019	2018
Santo Tomás de Castilla	1,153	1,136	1,319	1,344
% crecimiento respecto año anterior	1%	-14%	-2%	-1%
% crecimiento respecto año 2000	94%	93%	108%	110%
Puerto Barrios	602	626	564	560
% crecimiento respecto año anterior	-4%	11%	1%	6%
% crecimiento respecto año 2000	100%	104%	94%	93%
Puerto Quetzal	1,221	1,164	1,243	1,237
% crecimiento respecto año anterior	5%	-6%	0%	-4%
% crecimiento respecto año 2000	173%	165%	177%	176%
Terminales Especializadas Boyas San José	199	187	178	150
% crecimiento respecto año anterior	6%	5%	19%	-6%
% crecimiento respecto año 2000	306%	288%	274%	231%
Total Sistema Portuario Nacional	3,175	3,113	3,304	3,291
% crecimiento respecto año anterior	2%	-6%	0%	-1%
% crecimiento respecto año 2000	122%	120%	127%	127%

Fuente: Empresas Portuarias, información procesada CPN.

Nota: Puerto Quetzal incluye todas las terminales especializadas.

ANEXO 3 – BORRADOR REQUISITOS FUNCIONALES

Req001	Creación de solicitud para autorización de arribo 1. Naviera ingresa a sistema con credenciales 2. Naviera crea una nueva solicitud (o utiliza expediente preexistente) 3. Naviera carga datos y documentos requeridos 4. Naviera tiene opción de hacer anotaciones 5. Naviera envía solicitud
Req002	Revisión de requisitos y aprobación de libre plática 1. Operadores de 5AG ingresan a sistema con credenciales 2. Operadores de 5AG ven solicitudes ingresadas en dashboard 3. Operadores de 5AG abren solicitud y acceden a los requisitos que les corresponden para revisión 4. Operadores de 5AG autorizan libre plática, rechazan libre plática, o solicitan correcciones en los documentos o datos 5. Operadores de 5AG tienen opción de hacer anotaciones 6. Operadores de 5AG indican si requieren realizar inspección física
Req003	Corrección de solicitud para autorización de arribo 1. Naviera recibe notificación sobre correcciones o anotaciones (email) 2. Naviera ingresa a sistema con credenciales 3. Naviera ubica el expediente correspondiente 4. Naviera realiza modificaciones necesarias 5. Naviera responde a las anotaciones, si se requiere y tiene opción de hacer anotaciones adicionales 6. Naviera envía solicitud
Req004	Revisión de correcciones y aprobación de libre plática 1. Operadores de 5AG ingresan a sistema con credenciales 2. Operadores de 5AG ven solicitudes corregidas en dashboard 3. Operadores de 5AG abren solicitud y acceden a los requisitos que les corresponden para revisión 4. Operadores de 5AG autorizan libre plática o rechazan libre plática 5. Naviera recibe notificación sobre aprobación o rechazo de libre plática (email) 6. Operadores de 5AG tienen opción de hacer anotaciones 7. Operadores de 5AG indican si requieren realizar inspección física
Req005	Coordinación de inspección 1. Operador de Capitanías de Puerto ingresa a sistema con credenciales 2. Operador de Capitanías de Puerto ubica la(s) solicitud(es) que requieren coordinación de inspección 3. Operador de Capitanías de Puerto ingresa el día y hora en que se realizará(n) la(s) inspección(es) 4. Operadores de 5AG que indicaron requisito de inspección física y Naviera reciben notificación sobre la coordinación (email)
Req006	Cierre de inspección 1. Operadores de 5AG que realizaron inspecciones físicas ingresan a sistema con credenciales

	2. Operadores de 5AG que realizaron inspecciones físicas ubican el expediente para realizar el cierre de inspección 3. Operadores de 5AG que realizaron inspecciones físicas indican si hubo hallazgos y hace anotaciones (ej. acciones requeridas) 4. Naviera recibe notificación sobre hallazgos de inspección (email)
Req007	Subsanación de hallazgos de la inspección 1. Naviera ingresa a sistema con credenciales 2. Naviera ubica el expediente correspondiente 3. Naviera carga datos y documentos requeridos 4. Naviera realiza anotaciones y toma acciones pertinentes
Req008	Solicitud de autorización de zarpe 1. Naviera ingresa a sistema con credenciales 2. Naviera ubica el expediente correspondiente 3. Naviera marca opción y envía 4. Operador de Capitanías de Puerto recibe notificación
Req009	Emisión de autorización de zarpe 1. Operador de Capitanías de Puerto ingresa a sistema con credenciales 2. Operador de Capitanías de Puerto marca opción y envía 3. Sistema genera autorización en formato descargable 4. Naviera recibe notificación

ANEXO 4 – ROLES Y PERFILES TÉCNICOS

ROLES NECESARIOS EN EL EQUIPO

1. Director de Proyecto
2. Analista(s) de Procesos
3. Programadores
4. Especialistas en gestión de la calidad del software (QA)
5. Especialista en seguridad informática
6. Webmaster

PERFILES TÉCNICOS

1. Director de Proyecto

- Educación:
 - Ingeniero en Ciencias y Sistemas/Ingeniero Industrial o carrera afín.
 - Estudios de postgrado o certificación en gestión de proyectos (preferible).
- Experiencia profesional:
 - Acreditar por lo menos 2 años de experiencia en participación o liderazgo de proyectos informáticos.
- Experiencia específica y habilidades:
 - Definición y planificación de proyectos informáticos.
 - Conocimiento de desarrollo de aplicaciones de software aplicando metodología SCRUM (preferible) o metodología de implementación ágil.
 - Supervisión de proyectos.
 - Certificación PMI (deseable).
 - Certificación SCRUM Master (deseable).
 - Conocimientos ITIL.
 - Conocimientos en buenas prácticas de desarrollo de proyectos informáticos.
 - Líder, con capacidad de transmitir ideas al equipo y a los interesados del proyecto.
 - Experiencia en desarrollar actividades con instituciones del Estado.

2. Analista(s) de procesos

- Educación:
 - Ingeniero en Ciencias y Sistemas/Ingeniero Industrial o carrera afín.
- Experiencia profesional:
 - Acreditar por lo menos 2 años de experiencia en levantado de requerimientos funcionales de preferencia orientado a procesos.
- Experiencia específica y habilidades:
 - Definición y levantado de requerimientos funcionales.
 - Conocimiento de estándares de diagramado BPMN 2.0 (deseable).
 - Certificación SCRUM PRODUCT OWNER (deseable).
 - Habilidad para interactuar con personas de áreas de negocio y traducir a lenguaje técnico las necesidades identificadas.

3. y 4. Programadores/Especialista en gestión de la calidad del software (QA)

- Educación:
 - Como mínimo tercer año de la carrera de Ingeniería de Sistemas, Informática o Ciencias de la Computación o carrera a fin.
- Experiencia profesional:

- Acreditar por lo menos 3 años de experiencia en desarrollo de aplicaciones informáticas en ambiente WEB.
- Experiencia específica y habilidades:
 - Desarrollo de aplicaciones web
 - Desarrollo de servicios web (REST).
 - Administración y configuración de servidores web
 - Administración y configuración de motor de base de datos
 - Uso de herramientas de versionamiento de código.
 - Elaboración de documentación técnica y no técnica
- Conocimiento de herramientas:
 - Lenguajes de programación: Java, Angular, HTML5
 - Frameworks y herramientas de trabajo.
 - Spring Boot, Spring Cloud, Spring Data.
 - Bases de datos PostgreSQL, MySQL, Oracle.
 - Modelado y diagramado UML.
 - Metodologías ágiles de implementación como SCRUM.
 - IDE's de desarrollo: Eclipse, Jasper report.
 - Patrones de diseño: Repository pattern, MVC.

5. Especialista en seguridad informática

- Educación:
 - Como mínimo cierre de pñsum de la carrera de Ingeniería en Sistemas, sistemas de información o afines.
 - Poseer al menos una de las siguientes certificaciones en seguridad informática: Certified Ethical Hacker, Offensive Security Certified Professional, Offensive Security Web Expert, Web Application Penetration Tester Xtreme.
 - Conocimientos básicos en sistemas para categorizar debilidades y vulnerabilidades de Software.
- Experiencia profesional:
 - Experiencia mínima de 1 año en procesos de evaluaciones de seguridad informática.
- Experiencia específica y habilidades:
 - Habilidad para trabajar en equipos multidisciplinarios.
 - Capacidad para trabajar bajo presión sobre objetivos definidos, aportando en la obtención de los mismos.

6. Webmaster

- Educación:
 - Como mínimo cierre de pñsum en Ingeniería en Sistemas, Diseño Gráfico o carrera a fin.
 - Capacitación relativa a desarrollo WEB o Diseño Gráfico.
- Experiencia profesional:
 - Experiencia mínima de 3 años en construcción y administración de portales WEB.
 - Experiencia comprobable en uso de herramientas como WORDKPRESS, JOOMLA.
 - Experiencia comprobable en diseño WEB, HTML/CSS, Java.

ANEXO 5 – FASES RECOMENDADAS

La planificación y programación de actividades deberá de estandarizarse en las siguientes fases:

1. Fase de levantado de requerimientos
2. Fase de construcción de Casos de Uso
3. Fase de validación y aprobación de Casos de Uso
4. Fase de desarrollo
5. Fase de pruebas QA/Seguridad
6. Fase de pruebas normativas
7. Fase de ajustes al desarrollo
8. Fase de capacitación
9. Fase de implementación en producción
10. Fase de estabilización

ANEXO 6 – PLANTILLA DE DESGLOSE DE COSTOS

Cost Breakdown Template Plantilla Desglose de Costos					
Vendor Name Nombre Proveedor		Date Fecha			
RFP #: (For CIPE's use) (Para uso CIPE)		Notes Notas			
Direct Costs Costos directos	\$				
Indirect Costs Costos indirectos	\$				
Total Proposed Costs Total Costos Propuestos	\$				
Description Descripción	Amount Monto	Rate/Percent Tasa/Porc.	Unit Unidad	Number Número	Total
SALARIES SALARIOS					
Proposed Staff: Personal propuesto					\$0.00
Name and/or Title Nombre y/o cargo					\$0.00
Name and/or Title Nombre y/o cargo					\$0.00
Name and/or Title Nombre y/o cargo					\$0.00
Name and/or Title Nombre y/o cargo					\$0.00
[Add or delete rows as necessary] [Agregue o elimine filas según sea necesario]					\$0.00
Total Salaries Total Salaries					\$0.00
SUPPLIES SUMINISTROS					
Add any relevant supplies Agregue todos los suministros relevantes					\$0.0
Add any relevant supplies Agregue todos los suministros relevantes					\$0.0
Total Suministros Total Supplies					\$0.0
TRAVEL AND PERDIEM VIAJES Y PER DIEM					
Airfare: Tarifa aérea					
International Travel: Internacional					\$0.00
Staff-Airfare, Origin and Destination Tarifa aérea para personal, origen y destino					\$0.00
Domestic Travel: Doméstico					\$0.00
Staff-Airfare, Origin and Destination Tarifa aérea para personal, origen y destino					\$0.00
Per Diem: Per Diem					
Location 1 Ubicación 1					\$0.00
Location 2 Ubicación 2					\$0.00
Total Viajes/Per Diem Total Travel/Per Diem					\$0.00
OTHER DIRECT COSTS OTROS COSTOS DIRECTOS					
Add any relevant costs Agregue todos los costos relevantes					\$0.00
Total Otros Costos Directos Total Other Direct Costs					\$0.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS TOTAL DIRECT COSTS					\$0.00
INDIRECT COSTS COSTOS INDIRECTOS					
Add any relevant costs Agregue todos los costos relevantes					\$0.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS TOTAL INDIRECT COSTS					\$0.00
TOTAL COSTOS PROPUESTOS TOTAL PROPOSED COSTS					\$0.00

***** NOTES ON BREAKDOWN TEMPLATE *****

1. Please include notes, as needed. Do not provide generic notes. Instead, provide explanations for unusual circumstances or amounts.
2. Please use column "D" - rate/percentage as needed. For example, use it in instances when the proposed costs will be a percentage of the total.
3. Please note that all formulas have been preset, although you will need to modify as you add or subtract lines.
4. Please note the following for travel:
 - i. Budgeted airfare should reflect the cost of a fully refundable economy class ticket.
 - ii. International Travel: travel between any two countries.
 - iii. Domestic Travel: travel entirely within one country.
 - iv. Local Travel: travel within a single city or its immediate surrounding areas (or suburbs).
 - v. Per Diem: lodging + meals and incidentals (Incidentals includes laundry costs, shampoo, soap, etc.)
 - vi. Other Travel Costs: visas, airport tax, inoculations.

*****NOTAS SOBRE LA PLANTILLA DE PRESUPUESTO *****

1. Por favor incluya notas, según sea necesario. No proporcione notas genéricas. En su lugar, proporcione explicaciones sobre circunstancias o cantidades inusuales.
2. Utilice la columna "D" - tasa/porcentaje según sea necesario. Por ejemplo, úselo en los casos en que los costos propuestos serán un porcentaje del total.
3. Tenga en cuenta que todas las fórmulas han sido preestablecidas, aunque deberá modificarlas a medida que agregue o reste líneas.
4. Tenga en cuenta lo siguiente para viajar:
 - i. La tarifa aérea presupuestada debe reflejar el costo de un boleto de clase económica totalmente reembolsable.
 - ii. Viajes internacionales: viajes entre dos países cualesquiera.
 - iii. Viajes domésticos: viajes completamente dentro de un país.
 - iv. Viajes locales: viajes dentro de una sola ciudad o sus alrededores inmediatos (o suburbios).
 - v. Per Diem: alojamiento + comidas e imprevistos (Los imprevistos incluyen gastos de lavandería, champú, jabón, etc.)
 - vi. Otros gastos de viaje: visados, tasa aeroportuaria, inoculaciones.

ANEXO 7 – INDICADORES DE RENDIMIENTO DE LOS SERVICIOS

INDICADOR 1: ÍNDICE DE SERVICIOS DE SOPORTE FUERA DE PLAZO (OTSSI por sus siglas en inglés)

Descripción: determina el porcentaje de servicios de mantenimiento y soporte no completados a tiempo.

Fórmula: $OTSSI = 100\% \times (PP/PA_{\text{Actual}})$

Dónde: PP = Total de horas/días acordados para la realización de un servicio de mantenimiento o soporte; y PActual = Total de horas/días en que se completan los servicios

Nivel de servicio:

Deseable: $OTSSI \geq 100\%$

Aceptable: $90\% \leq OTDI < 100\%$

La base para el descuento es:

80% OTDI < 90%: 3% de descuento sobre el valor

70% OTDI < 80%: 5% de descuento sobre el valor

OTDI < 70%: 10% de descuento sobre el valor

Mecanismo de medición: Las características de soporte y mantenimiento incluidas en el contrato o SLA se utilizarán como base para este índice. Los informes del proveedor, así como los registros de la agencia supervisora, proporcionarán la información requerida para la medición.

Frecuencia: Por determinar.

INDICADOR 2: ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (CSI)

Descripción: Mide el grado de satisfacción de las partes interesadas (agencias supervisoras)

Fórmula: $CSI = WAR$

Dónde: WAR = Promedio ponderado de respuestas de todos los usuarios.

Nivel de servicio:

Deseable: $WAR \geq 4$

Aceptable: $3 \leq WAR < 4$

Inaceptable: $WAR < 3$

La base para el descuento es:

Rango 1: $2 \leq WAR < 3$: 3% de descuento

Rango 2: $1 \leq WAR < 2$: 5% de descuento

Mecanismo de medición: A través de un cuestionario creado por CIPE y acordado por el proveedor. Las preguntas se formularán de manera que las respuestas se basen en el nivel 5 de la escala Likert.

Frecuencia: Por determinar.