



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



**SECRETARÍA EJECUTIVA DEL CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS  
DESASTRES EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA**

**SE – CEPREDENAC**

**Y**

**COMISIÓN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**CNE**

**COSTA RICA**

**BASES PARA EL PROCESO DE LICITACIÓN L01-2023 CR**

**Para la contratación de:**

“Servicios para el desarrollo de Software de un sistema de información para Tomadores de Decisiones COE en los Preparativos y Respuesta a Emergencias, que permita el registro, procesamiento y salida de datos relacionados con los informes de situación que generan los Comités Municipales de Emergencia (CME) durante la atención de una emergencia, para la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica”.

El objetivo de estas bases de licitación es proveer información de índole administrativa, legal y técnica a todos los interesados en presentar ofertas, a efecto de promover una competitividad entre proveedores que cumpla con los requerimientos técnicos y económicos de la SE CEPREDENAC y del usuario final del servicio a contratar.

Estas bases de licitación se realizan en el marco normativo de la SE CEPREDENAC y su Manual de Procedimientos Administrativos, Financieros y de Personal.

**Gerencia Administrativa Financiera**

**SE-CEPREDENAC**

**Noviembre 2023**



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



## ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN I: Generalidades .....	3
SECCION II: De los Oferentes.....	4
SECCION III: Del Proceso de Licitación .....	5
SECCION IV: Especificaciones Técnicas .....	9



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS SEBASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



## SECCIÓN I: Generalidades

### 1. ASPECTOS GENERALES

Las presentes bases de licitación, contienen las condiciones generales, de forma y contenido de presentación de ofertas, así como el detalle de los documentos que deben adjuntarse; alcance, especificaciones, características, obligaciones y garantías a cumplirse por parte de los oferentes al momento de manifestar interés de aplicación.

Podrán participar en el proceso de licitación, personas físicas o jurídicas legalmente constituidas en la República de Costa Rica, que presenten interés en participar en este proceso de licitación y que cumplan con los requerimientos establecidos por la SE CEPREDENAC para el efecto.

En los casos no previstos en las presentes bases de licitación, se regirá según el Manual de Procedimientos Administrativos y Financieros de la SE-CEPREDENAC, Módulo 6: Registro y Control de Compra de Bienes y Contratación de Servicios.

### 2. REQUISITOS DE FORMA PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Los oferentes deberán conocer y cumplir las presentes bases de licitación en su totalidad, así como a los demás documentos que conforman la presente licitación, debiendo cumplir con los siguientes requisitos de forma en la presentación de sus ofertas:

1. Presentar una sola oferta por persona física o jurídica, misma que deberá presentarse en plica (sobre cerrado), o bien, a través del correo [licitaciones@cepredenac.org](mailto:licitaciones@cepredenac.org).
2. La plica que contenga la oferta, debe estar identificada con el servicio a adquirir, así como indicar el nombre del oferente, lugar, fecha y hora de apertura de plicas.
3. La oferta debe contener en el inicio, un índice o tabla de contenido.
4. Todas las hojas que integran la oferta deberán estar debidamente foliados, firmados y sellados por el oferente.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS SUBASTROS  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



## SECCIÓN II: De los Oferentes

### 1. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS OFERENTES

- a. El oferente deberá cumplir con presentar una sola oferta, en caso contrario serán rechazadas todas las ofertas que se detecten provengan de un solo oferente o haya indicios de colusión.
- b. La oferta completa deberá presentarse foliada, sellada y firmada por el oferente o su representante legal debidamente acreditado.
- c. Conocer las presentes bases de licitación en su totalidad, así como los demás documentos que conforman la presente licitación.

### 2. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER LA PLICA

La presentación de los documentos que a continuación se detallan es obligatoria y fundamental, de conformidad con lo que establece el Manual de Procedimientos Administrativos y Financieros de la SE-CEPREDENAC en el Módulo 6, Registro y Control de Compra de Bienes y Contratación de Servicios:

1. Patente de Comercio de Empresa / Sociedad o su equivalente en el país solicitante.
2. Permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud, al día.
3. Personería jurídica del Registro Civil
4. Nombramiento de representante legal.
5. Registro Tributario Unificado.
6. Declaración de Renta del último periodo.
7. Oferta técnica (en sobre separado y sellado)
8. Oferta económica (en sobre separado y sellado)
9. Referencias de otras entidades atendidas.
10. Fianzas de sostenimiento de oferta (cuando corresponda)
11. Estados Financieros auditados en el último año / período.
12. Fianza de sostenimiento de la oferta por un valor del 1% de su oferta económica, vigente hasta la aprobación de la adjudicación.

Si así lo tiene a bien la Junta de Evaluación considerar, la falta o error en alguno de los mismos, será subsanable.

### 3. CONSULTAS

Los oferentes podrán hacer preguntas o solicitar aclaraciones a los correos electrónicos [jovalle@cepredenac.org](mailto:jovalle@cepredenac.org) y [wsaborio@cne.go.cr](mailto:wsaborio@cne.go.cr) hasta cuatro días de anticipación a la fecha señalada para la recepción de ofertas. Las respuestas y aclaraciones serán notificadas a los oferentes por la misma vía.



### SECCIÓN III: Del Proceso de Licitación

#### 1. LUGAR, FECHA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS

##### a. Lugar y fecha de presentación de ofertas:

En la presentación de las ofertas, los oferentes deberán sujetarse a las siguientes condiciones:

Los oferentes deben presentar su oferta en original, con una copia física y digital formato Pdf., dirigida a la Junta de Evaluación integrada para el efecto, identificada con el número de licitación L01-2023 CR. La presentación también puede realizarse a través del correo electrónico [licitaciones@cepredenac.org](mailto:licitaciones@cepredenac.org).

##### b. Descripción:

“Servicios para el desarrollo de Software de un sistema de información para Tomadores de Decisiones COE en los Preparativos y Respuesta a Emergencias, que permita el registro, procesamiento y salida de datos relacionados con los informes de situación que generan los Comités Municipales de Emergencia (CME) durante la atención de una emergencia, para la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica”.

##### c. Recepción y apertura de ofertas:

Los interesados presentarán sus ofertas ante la Junta de Evaluación en sobre cerrado, o al correo electrónico [licitaciones@cepredenac.org](mailto:licitaciones@cepredenac.org), a más tardar el día martes 28 de noviembre de dos mil veintitrés, teniendo como límite, las dieciséis horas (16:00 horas). De optar por la presentación física, la entrega de la oferta deberá realizarse en las oficinas de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica, ubicadas en Pavas, San José, Costa Rica Frente al Aeropuerto Tobías Bolaños. Para los efectos del presente proceso de licitación, no se aceptarán ofertas parciales.

#### 2. EVALUACION Y CRITERIO DE CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

Dentro del plazo máximo de 3 días hábiles, una vez vencido el plazo para la recepción de ofertas, la Junta de Evaluación, valorará que las características técnicas, desempeño funcional y condiciones comerciales de la licitación, estén de conformidad con los requisitos establecidos. La evaluación se realizará aplicando los siguientes criterios:

No.	Criterio de Evaluación	Puntaje máximo	Puntaje de la oferta
1	Precio de la Oferta	90	
2	Experiencia de la Empresa	10	
	<b>Total</b>	<b>100</b>	



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS SEBASTES  
DE AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



#### *EVALUACIÓN DEL PRECIO OFERTADO: 90 %*

El menor precio ofertado y que cumpla con todas las especificaciones solicitadas, obtendrá el 90%. Para el resto de las ofertas que cumplan con las especificaciones técnicas se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Precio} = (\text{Precio mínimo ofertado} / \text{Precio ofertado}) \times 90\%$$

#### *EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA: 10 %*

El oferente deberá aportar la documentación solicitada en este documento, que permita cuantificar los años de experiencia que posee desarrollando proyectos de Desarrollo de Software. El puntaje asignado, según los años de experiencia, será de acuerdo con la siguiente tabla:

- Experiencia menor a 3 años = 2.5%
- Experiencia igual o mayor que 3 años y menor que 7 años = 5 %
- Experiencia igual o mayor que 7 años y menor que 10 años = 7.5 %
- Experiencia igual o superior que 10 años = 10 %

El proceso de apertura, evaluación y selección de la oferta seleccionada, se hará constar a través de acta administrativa.

### **3. RECHAZO DE OFERTAS**

La Junta de Evaluación, rechazará sin responsabilidad de su parte, las ofertas que no cumplan al momento de su presentación, con los requisitos indicados para el presente proceso de licitación.

### **4. INTEGRACIÓN DE COSTOS**

Las ofertas deberán incluir la propuesta económica considerando el valor total de los servicios a ofrecer. Es responsabilidad total del oferente, prever y considerar todos aquellos eventos e insumos necesarios para el efectivo cumplimiento del objetivo de la presente licitación.

### **5. MONEDA**

La moneda que los oferentes deberán utilizar para la presentación de su propuesta económica, serán en Dólares de los Estados Unidos de América, misma que será utilizada en la adjudicación, contrato y pago del servicio a adquirir.

### **6. FORMA DE PAGO**

Todo pago se efectuará según se acuerde entre las partes. El monto a pagar se consignará en el contrato a suscribirse entre las partes.

### **7. ACLARACIONES**



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



Es facultad de la Junta de Evaluación, solicitar cualquier aclaración por parte de los oferentes, quienes, según plazo fijado por la Junta de Evaluación, deberá solventar.

## **8. ADJUDICACION Y APROBACIÓN DE OFERTA SELECCIONADA**

La Junta de Evaluación, con Visto Bueno de la máxima autoridad de la SE CEPREDENAC, procederá a adjudicar la oferta seleccionada, en un plazo de cinco días hábiles, una vez evaluadas las ofertas recibidas.

## **9. DERECHO DE PRESCINDIR**

La entidad contratante, podrá prescindir de la negociación en cualquier fase en que se encuentre, siempre y cuando sea antes de la suscripción del contrato entre las partes.

## **10. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

Dentro del plazo de 10 días hábiles, una vez notificado el proveedor seleccionado, se procederá a la firma del contrato.

## **11. GARANTIAS**

Las garantías exigidas en las presentes bases de licitación y que se detallan a continuación, deberán cumplirse mediante póliza de fianza emitida por instituciones autorizadas en la República de Costa Rica.

## **12. DEL OFERENTE**

### **a. Garantía de sostenimiento de oferta:**

Para participar en esta licitación y para dar firmeza a la oferta, es requisito indispensable que el oferente constituya una fianza como garantía de sostenimiento de oferta a favor de la entidad contratante en una institución afianzadora debidamente autorizada para esta clase de operaciones en Costa Rica, por un valor del 1% de su oferta y se deberá adjuntar a la oferta.

## **13. DEL CONTRATISTA**

### Garantía de Cumplimiento:

Para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en el contrato, como requisito previo a la aprobación del mismo, el contratista deberá otorgar fianza, a favor de la entidad contratante, que deberá ser emitida por una institución afianzadora debidamente autorizada para esta clase de operaciones en Costa Rica, por un valor del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. La póliza de la fianza debe presentarse antes de la aprobación del contrato respectivo y se mantendrá vigente hasta que la Secretaría Ejecutiva del CEPREDENAC reciba por parte de la Comisión Nacional de Emergencias de Costa Rica notificación que el servicio ha sido prestado a satisfacción, objeto de la presente licitación y se haya emitido a su favor la fianza de conservación o calidad y buen funcionamiento de los bienes adquiridos, según corresponda.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



Garantía de calidad:

Esta deberá otorgarse por el equivalente al 5% por ciento, del valor original del contrato, como requisito previo para la prestación del servicio. Esta deberá mantener su vigencia durante el tiempo de responsabilidad de 12 meses, contados a partir de la fecha de finalización del contrato.





**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



## SECCION IV: Especificaciones Técnicas

**Servicios para el desarrollo de Software de un sistema de información para Tomadores de Decisiones COE en los Preparativos y Respuesta a Emergencias, que permita el registro, procesamiento y salida de datos relacionados con los informes de situación que generan los Comités Municipales de Emergencia (CME) durante la atención de una emergencia.**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Fortalecer las capacidades del Centro de Operaciones de Emergencias de Costa Rica y de los Comités Municipales de Emergencia, mediante el desarrollo de un sistema de información que permita una comunicación eficiente y en tiempo real entre los diferentes actores del SNGR (Sistema Nacional de Gestión del Riesgo) para mejorar la toma de decisiones.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Fortalecer los procesos de gestión de información durante la atención de las emergencias, mediante la digitalización y automatización de los informes de situación que son elaborados y remitidos, por los Comités Municipales de Emergencia y otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, a la CNE y al Centro de Operaciones de Emergencias.

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

#### **DESARROLLO DE SOFTWARE A LA MEDIDA SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA CNE**

Se requiere suscribir un contrato por servicios profesionales, para el cumplimiento de los entregables descritos en el **apartado VI**, con un proveedor que ofrezca los servicios de desarrollo de software a la medida, mediante procesos de “agilismo”, abarcando las etapas de: análisis, diseño, programación, implementación, pruebas, transferencia de conocimiento y mantenimiento, de manera que cuenten con procesos de aseguramiento de la calidad, mismo que inicia con los desarrollos y finaliza con la puesta en funcionamiento del producto final.

Se denomina “Fábrica de Software” a la estructura especializada en el desarrollo de aplicaciones, así como el aseguramiento y el despliegue de estas en distintos ambientes, utilizando estándares (herramientas, artefactos, metodología) y en apego a un estricto proceso de aseguramiento de la calidad.

Así mismo, se deberá permitir, dentro de lo denominado “línea de Producción de la fábrica”, la posibilidad de configurar en forma dinámica ajustes al proceso de fabricación y aseguramiento de la calidad de software, de acuerdo con el proceso de identificación de mejoras que surjan durante la ejecución del contrato, las cuales permitan no sólo mejorar la calidad del producto final, sino la reducción de tiempos y costos. el proveedor seleccionado deberá suministrar y aplicar un marco metodológico como parte del plan de trabajo que guíe los procesos de implementación y considere la elaboración de diseños, la programación y pruebas, el desarrollo de la documentación, la conversión de datos y la puesta en producción, así como también la evaluación post-implantación de la satisfacción de los requerimientos.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



La propuesta debe considerar la documentación sobre los entregables y el desarrollo de software que consiste en herramientas digitales que faciliten el manejo de información en situaciones de emergencia y toma de decisiones, contemplando al menos los siguientes aspectos:

- Determinación de nuevas necesidades de flujo de información o de productos específicos, según el marco normativo y la estructuración del Subsistema.
- Consideración de las características diferenciadas de las personas usuarias entorno a la generación de información y/o los productos a desarrollar.
- Consideración de las características diferenciadas de los usuarios que reciben la información generada para la toma de decisiones.
- Consideración de las características de otros sistemas o aplicaciones utilizadas por el Subsistema, para garantizar o facilitar un ensamble entre los mismos y favorecer el adecuado manejo de la información.
- Determinación de nuevos requerimientos a considerar para el desarrollo de las herramientas digitales según resultados y conclusiones de los puntos anteriores del presente apartado.
- Definición de los requerimientos de seguridad en las aplicaciones digitales que sean desarrolladas para garantizar el flujo de la información.
- Definición de los requerimientos de conectividad para los usuarios de las herramientas digitales.

Los sistemas o módulos que se desarrollen deberán ser para ambiente web o móvil, según lo determine la CNE. Por lo tanto, para aplicaciones web el lenguaje de programación será Visual Studio ASP.NET Core con Angular. Las bases de datos serán Microsoft SQL Server 2017 o superior.

En los casos que se requiera desarrollar Apps móviles, estas deberán ser compatibles con Android y iOS. Además, las aplicaciones móviles deberán seguir aquellas especificaciones, estándares y guías específicas, relativas a usabilidad y accesibilidad, que sean de aplicación al desarrollo de apps nativas, en diferentes tipos de dispositivos, Android e iOS, entre ellas las que se indican a continuación:

- <https://developer.apple.com/design/>
- <https://developer.android.com/design/>

Deberán aplicarse metodologías ágiles durante todo el ciclo de desarrollo de los sistemas. Preferiblemente: Scrum, Kanban y SAFe.

Durante los periodos de atención de los servicios contratados para la adaptación, implementación y el desarrollo, se deberán efectuar reuniones de seguimiento y control de acuerdo con los requerimientos solicitados y la periodicidad que la CNE determine necesaria, a efectos de:

- Revisar el estado actual y avance de los servicios en ejecución.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



- Dar seguimiento al cronograma y servicios pendientes.
- Controlar adecuadamente cambios o ajustes que resulten durante la ejecución de los servicios.
- Realizar recomendaciones y obtener realimentación del proceso.

Se deberán realizar las pruebas que garanticen el correcto funcionamiento del nuevo requerimiento, bajo la supervisión de la CNE.

Para las pruebas que se deben realizar dentro de proceso de desarrollo de todos los sistemas antes mencionados, se deben realizar los siguientes tipos de pruebas:

- Pruebas de código seguro
- Pruebas funcionales
- Pruebas de desempeño
- Pruebas manuales
- Pruebas automatizadas

Para la adaptación, implementación y el desarrollo, el personal del proveedor adjudicado deberá cumplir con lo siguiente:

- Apegarse a los estándares y procedimientos de desarrollo que la CNE determine.
- Entregar la documentación, en formato digital, donde se detallen los escenarios de pruebas ejecutados y los resultados obtenidos. No se aceptarán en papel.
- Entregar los manuales de usuario actualizados en caso de nuevas funcionalidades o mejoras a las existentes. A su vez, estos manuales se deberán incorporar en la documentación en línea de la Aplicación.

Cada vez que se adapte, implemente o desarrolle un requerimiento o paquete de requerimientos, la empresa adjudicada deberá brindar la capacitación técnica y de usuario final que corresponda, para lo cual deberá incluirla dentro del cálculo de horas propuesto para la atención del(los) requerimiento(s). Para esto deberá presentar la siguiente información:

- a) Alcance.
- b) Fecha en que se impartirá la capacitación.
- c) Duración de la capacitación.
- d) Contenidos
- e) Documentación relacionada.

Así mismo, la empresa adjudicada deberá incluir en el plan de trabajo para la atención del requerimiento, actividades para cumplir con lo siguiente:

- Elaborar manuales y documentación solicitada por la CNE.
- Designar un funcionario para que esté presente en el proceso de implementación y pase a producción para atender cualquier situación que se presente durante dicho proceso.
- Dar soporte presencial, en caso de ser necesario, cuando se realicen actualizaciones de: arquitectura, bases de datos o de aplicación
- Gestión del versionamiento de Software.



La empresa deberá entregar la siguiente documentación para cada uno de los sistemas desarrollados:

- a) Manuales de usuario para cada módulo o componente del sistema
- b) Manuales técnicos para cada módulo o componente del sistema
- c) Diccionario de Datos del sistema y de la Base de Datos
- d) Diagrama Entidad – Relación de la Base de Datos

## I. ETAPAS DEL PROYECTO

Esta contratación tendrá 3 etapas según se indican a continuación:

**Etapa #1: Análisis y Diseño:** Durante la fase de análisis y diseño, los analistas de sistemas trabajan estrechamente con los usuarios finales para comprender y documentar sus necesidades y procesos actuales. Mediante herramientas como diagramas de flujo y casos de uso, se identifican áreas de mejora y requisitos específicos. Posteriormente, se diseñan soluciones a medida, elaborando maquetas de interfaces, definiendo la arquitectura del sistema y estructurando bases de datos, todo con el propósito de sentar las bases para el desarrollo del software.

Es importante indicar que la CNE cuenta con un levantamiento de requerimientos para las funcionalidades que se indican en el apartado VII, por lo tanto, se dispone de las Historias de Usuario (HU) para cada una de las funcionalidades, como anexo a este documento se aportan dichas HU's para que sean revisadas por la empresa oferente y pueda estimar el esfuerzo y generar la oferta económica.

Para esta etapa se han definido las siguientes actividades:

	Análisis y Diseño	Tiempo de Ejecución
ETAPA 1	Revisión de Historias de Usuario	1 Mes
	Análisis y Modelado de base de Datos	
	Creación de ambiente	
	Gestión de Pruebas del sistema	

**Etapa #2: Desarrollo del sistema:** En la etapa de desarrollo, el sistema se construye siguiendo las especificaciones técnicas derivadas del diseño anterior. Los programadores codifican las funcionalidades, crean bases de datos y desarrollan interfaces de usuario. Paralelamente, se llevan a cabo pruebas unitarias y revisiones para asegurar calidad y correspondencia con los requisitos. Dependiendo de la metodología empleada, las entregas y revisiones pueden ser continuas, permitiendo ajustes y correcciones basados en retroalimentación.

Para esta etapa se han definido las siguientes actividades:



	Nombre de tarea	Tiempo de Ejecución
ETAPA 2	Desarrollo e implementación del sistema	2 Meses
	Administración de usuario	
	Accesibilidad de roles	
	Navegabilidad del sistema - Menú	
	Módulo de Registro	
	Módulo de Consultas	
	Módulo Parámetros de trámites	
	Maestro Histórico	
	Módulo de Reportes	

**Etapa #3: Puesta en producción:** Una vez completado y probado en entornos controlados, el sistema está listo para ser lanzado en un entorno de producción. Esta transición implica actividades como la migración de datos, la capacitación de usuarios y la configuración de la infraestructura adecuada. Tras su lanzamiento, es crucial monitorizar el sistema para abordar rápidamente cualquier desafío o ineficiencia que pueda presentarse.

Para esta etapa se han definido las siguientes actividades:

	Nombre de tarea	Tiempo de Ejecución
ETAPA 3	Puesta en Producción	1 Mes
	Publicación en producción	
	Pruebas del sistema	
	Manuales del sistema	
	Plan de capacitación	
	Cierre del Plan de proyecto	
	Cierre	



## II. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Se requiere contratar una empresa para el desarrollo de un sistema de información para tomadores de decisiones COE en los preparativos y respuesta a emergencias, que permita el registro, procesamiento y salida de datos relacionados con los informes de situación que generan los Comités Municipales de Emergencia (CME) durante la atención de una emergencia, que incluya los siguientes módulos y funcionalidades:

<b>Funcionalidades del Sistema de Información</b>
<b>Administración de usuario</b>
Módulo de identity para usuarios
Funcionalidad de recuperación de contraseña
funcionalidad agregar usuario
Funcionalidad de listado de usuarios
Funcionalidad eliminar usuario
Funcionalidad de modificación de usuarios
Gestión de Calidad
<b>Accesibilidad de roles</b>
Análisis de Requerimientos y Refinamiento de Prototipo (Mock Up) del sistema
Funcionalidad de la Lógica de negocio
Gestión de vistas (IU)
Integración del inicio de sesión
Gestión de Permisos de roles
Gestión de Calidad
<b>Navegabilidad del sistema Menú</b>
Creación del Menú de navegabilidad
Gestión de Calidad
<b>Módulo de Registro</b>
Análisis de Requerimientos y Refinamiento de Prototipo (Mock Up) del sistema
Menú de Registro
Mantenimiento de Incidentes
Creación de expediente de Incidentes
Seguimiento de Incidente
Reasignación de Incidente
Notificaciones de Incidentes
Mantenimiento de afectación por sector CME
Compartir registro de afectación por sector CME
Exportar a PFD de registro de afectación por sector CME
<b>1. Características del Evento de afectación por sector CME</b>
<b>2. Reporte de afectación en población y necesidades de afectación por sector CME</b>
<b>3. Cuadro de Necesidades para el COE de afectación por sector CME</b>
<b>4. Cuadro de personas afectadas de afectación por sector CME</b>





<b>5. Reporte de afectación en infraestructura y Necesidades de afectación por sector CME / Menú</b>
5.1 Cuadro de viviendas afectadas
5.2 Cuadro de daño en los servicios de salud
5.3 Cuadro de afectación en infraestructura educativa
5.4 Cuadro de afectación en la Infraestructura Publica
5.5 Cuadro de afectaciones en la Infraestructura vial
5.6 Cuadro Infraestructura Fluvial
5.7 Cuadro de necesidades para obras de rehabilitación de Infraestructura
<b>6. Reporte de afectación en servicios básicos y necesidades de afectación por sector CME / MENU</b>
6.1 Cuadro de Infraestructura de Servicios de Agua
6.2 Cuadro de Necesidades para habilitación de servicios de agua
6.3 Cuadro de Infraestructura Servicios de Electricidad
6.4 Cuadro Infraestructura Servicio Combustible
6.5 Cuadro Infraestructura Servicios Telecomunicaciones
<b>7. Reporte de afectación sector productivo-comercial y necesidades de afectación por sector CME/ Menú</b>
7.1 Cuadro Infraestructura Productiva Agrícola y pecuaria
7.2 Cuadro de Necesidades para la actividad agropecuaria
7.3 cuadro de Daños al Medio Ambiente
<b>8. Resumen de acciones y seguimiento de afectación por sector CME/ Menú</b>
8.1 Cuadro de acciones realizadas por instituciones
8.2 Situación actual y acciones de seguimiento
8.3 Cuadro de distribución de situación
<b>9. Anexo de afectación por sector CME</b>
Datos de Albergues (CRUD)
Gestión de Calidad
<b>Módulo de Consultas</b>
Análisis de Requerimientos y Refinamiento de Prototipo (Mock Up) del sistema
Menú de Consultas
Consulta de Incidentes
Consulta de afectación por sector CME
Gestión de Calidad
<b>Módulo Parámetros de trámites</b>
Análisis de Requerimientos y Refinamiento de Prototipo (Mock Up) del sistema
Menú de Parámetros
Carga de datos
Mantenimiento de Comités Municipal
Mantenimiento de Comités Regional
Mantenimiento de Instituciones COE



<i>Mantenimiento de Estados de eventos</i>
<i>Mantenimiento de Tipo de incidentes</i>
<i>Mantenimiento de Mantenimiento de ubicaciones geográficas</i>
<i>Mantenimiento de Requerimiento de incidentes</i>
<i>Mantenimiento de Albergues</i>
<i>Mantenimiento de Tipo de población para albergues</i>
<i>Mantenimiento de Eventos</i>
<i>Gestión de Calidad</i>
<b>Maestro Histórico</b>
<i>Expediente (Afectación por sector CME)</i>
<b>Módulo de Reportes</b>
<i>Análisis de Requerimientos y Refinamiento de Prototipo (Mock Up) del sistema</i>
<i>Menú de reportes</i>
<i>Reporte de Incidente</i>
<i>Registro de afectación por sector CME</i>

### III. RESULTADO:

Versión final del Sistema de Información que permita una comunicación eficiente y en tiempo real entre los diferentes actores del SNGR para la toma de decisiones oportuna.

### IV. DURACIÓN:

4 meses

### V. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO POR CONTRAPARTE NACIONAL:

La empresa deberá realizar los trabajos solicitados en sus instalaciones y en caso de que la CNE así lo requiera el contratista deberá realizar el trabajo solicitado en las instalaciones de la institución (análisis, pruebas, apoyo a la implementación o cualquier actividad para un requerimiento en específico). Para la realización de los trabajos solicitados el contratista debe considerar lo siguiente:

- a. Poseer la capacidad de ejecutar sus tareas de manera remota, lo que incluye el uso de tecnologías VPN (incluyendo buen rendimiento y seguridad de conexión).
- b. Aportar el hardware, las licencias de software necesarias para el desarrollo de esta contratación.

#### La CNE se reserva el derecho de:

- a. Asignar una cuenta de correo interno y/o acceso a una cuenta externa, asignar permisos para la utilización de canales de mensajería y otros programas de comunicación.
- b. Aceptar o no el uso de VPN por parte del Contratista en un momento dado y conveniencia de la CNE, para lo cual, la atención de los requerimientos por parte del Contratista deberá ser en sitio.

Se requiere que el desarrollador cuente con un grado académico mínimo de Bachillerato en





**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



Informática o carrera afín, residentes en el país, con experiencia comprobable en el desarrollo de sistemas, preferiblemente para el sector público. Previo al inicio de la ejecución de cada proyecto, la empresa deberá presentar los atestados de los profesionales que participarán.

Según sea el caso y se deban realizar trabajos en las instalaciones la CNE la empresa deberá:

a. Asumir todos los gastos (viáticos, hospedaje, transporte) en que pueda incurrir para dar el servicio. Se entiende que la CNE no pagará costos adicionales.

b. Aceptar, cumplir y respetar todas las normas, procedimientos e indicaciones que la CNE establezca en materia de seguridad, control, discreción y secreto con respecto a todos los actos, contratos, operaciones e información en general, a la que tuviese acceso en virtud de los servicios que brinde con objeto de esta contratación.

c. Asumir plenamente y sin reserva alguna, la obligación y responsabilidad de patrono derivada del Código de Trabajo y leyes conexas, y en general del ordenamiento jurídico para con los trabajadores que eventualmente contrate para la ejecución de los servicios objeto de este contrato. De esta forma la CNE no adquiere relación obrero patronal con el CONTRATISTA, ni con sus empleados.

d. Tiene deber ineludible de cumplir estrictamente las obligaciones laborales y de seguridad social, teniéndose su inobservancia como causal de incumplimiento del contrato respectivo.

e. Su personal y representantes, así como de sus subcontratistas y en general de todas aquellas personas que brinden servicios en las instalaciones de las diferentes oficinas de la CNE, deberán abstenerse de desplegar conductas que puedan implicar acoso y hostigamiento sexual, según lo previsto en la Ley contra el hostigamiento sexual, mientras dure la relación contractual con la CNE.

f. Cuando se requiera que los funcionarios asignados a la CNE por parte la empresa utilice recursos de la CNE, deberán hacer uso racional de estos recursos y garantizar confidencialidad de la información a que tendrán acceso en el ejercicio de sus funciones.

g. Respetar las normas de conducta existentes en la CNE en cuanto a vestimenta, aseo, presentación, seguridad informática y respeto al personal de la CNE. Cualquier falta sobre este punto dará motivo para solicitar su inmediato cambio por parte del Equipo del Proyecto asignado por la CNE.

- No es permitido utilizar herramientas para búsqueda o detección de equipo activo en la red la CNE.
- No es permitido utilizar herramientas para capturar tráfico de la red la CNE sin previa autorización.
- En caso de requerir acceso a Internet, la empresa se compromete a acatar las disposiciones la CNE referente a políticas de navegación.
- Toda microcomputadora que requiera conectarse a la red la CNE deberá tener instalado un antivirus reconocido y actualizado e incluso deberá brindarse comprobante de que la



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



misma esté “Libre de Virus”. Asimismo, toda licencia requerida deberá correr por cuenta del contratista.

- Los accesos a la red la CNE serán restringidos, previa justificación del área interesada y la aprobación de la Unidad de Tecnologías de Información.
- La empresa acepta cumplir con todos los elementos de seguridad que la CNE tenga establecidos.
- La CNE se reserva el derecho de solicitar el reemplazo de cualquier funcionario de la empresa asignada para brindar los servicios descritos en esta contratación, que a criterio de la UTI no cumpla con los estándares mínimos razonables de productividad, responsabilidad, seriedad y calidad en los trabajos ejecutados. Para tal efecto, la UTI comunicará formalmente el requerimiento con las justificantes correspondientes.
- Si se llegase a determinar que una falla se produjo como resultado de un error, omisión o incumplimiento de algún aspecto que debió ser cubierto por el desarrollo o en general por cualquier actividad de las cuales es objeto esta contratación, la falla será responsabilidad exclusiva de la empresa, por lo tanto, las correcciones y/o ajustes respectivos no deben descontarse del total de horas consumidas y deben efectuarse sin costo adicional para la CNE.
- La administración de la CNE, mediante la UTI, supervisará la totalidad de los servicios, y por solicitud de la Administración Superior deberá emitir sus puntos de vista con respecto a la ejecución, los alcances y la calidad del trabajo realizado por parte de La empresa
- En caso de ser necesario, la Administración de la CNE se compromete a poner a disposición de la empresa desarrolladora el espacio físico, el equipo de cómputo necesario, las facilidades requeridas para el desarrollo satisfactorio de los trabajos, para lo cual, La empresa deberá coordinar lo que corresponda directamente con la UTI.
- La administración de la CNE se compromete a poner a disposición de la empresa desarrolladora la infraestructura de comunicaciones y los servidores de bases de datos necesarios y con los accesos definidos, para el desarrollo satisfactorio de los trabajos.
- La empresa deberá asumir la responsabilidad por cualquier daño que se ocasione sobre los bienes de la CNE, con motivo de los servicios que brinde.
- La empresa deberá especificar y proveer una lista de las personas que estarán brindando los servicios.

### **Garantía del producto**

La garantía operativa y técnica mínima que debe otorgar la empresa expresamente en su oferta por los desarrollos generados a partir de esta contratación debe ser por el período de la vigencia de este contrato más doce meses adicionales, contados a partir de su recibo conforme y por escrito



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



por parte de la CNE, y la misma debe comprender como mínimo:

- a) Los defectos de programación, interfaces, instalación, actualización de versiones, mejoras o nuevas funcionalidades que se agreguen y funcionamiento en general de la solución.
- b) Se entiende que durante el período de garantía los costos de mantenimiento correctivo correrán por cuenta de la empresa contratada según el tipo de evento.
- c) Cualquier falla debe ser atendida por el personal de la empresa contratada según el tipo de evento.
- d) La empresa contratada deberá corregir, previa autorización expresa de la CNE, cualquier error que se detecte en la aplicación o interfaces, ya sea de tipo funcional o técnico, como producto de la actualización o mantenimiento correctivo. Lo anterior no implicará costo adicional para la CNE.
- e) Si la solución debe ser reinstalada por problemas generados por mal funcionamiento, la garantía operativa y técnica de doce (12) meses comenzará a regir nuevamente.

## VI. ADMISIBILIDAD

### EXPERIENCIA

El oferente debe poseer una experiencia mínima de cinco (5) años en el mercado brindando los servicios de desarrollo de sistemas de software para el sector público, para lo cual debe aportar una declaración jurada, números de contrato o concurso y contactos de referencia.

El oferente debe haber realizado mínimo cinco (5) proyectos en los últimos cinco (5) años, específicamente de desarrollo de software, para lo cual deberá aportar cartas de referencia de las empresas o instituciones donde se valide dicha información con un periodo máximo de dos años de haber sido emitidas.

El oferente debe haber implementado y configurado en al menos tres (3) proyectos de ALM para el sector público o privado, en la plataforma Azure DevOps, Azure DevOps Server, Team Foundation Server o Team Services, ya que es la plataforma de ALM y DevOps que se utilizará para la gestión del código fuente.

El oferente debe haber realizado mínimo dos (2) proyectos en los últimos tres (3) años, en el desarrollo de sistemas utilizando metodologías ágiles, para lo cual deberá aportar una declaración jurada de las empresas o instituciones donde se valide dicha información.

### CERTIFICACIONES

El oferente deberá contar con al menos una persona certificada en SCRUM MÁSTER o SCRUM PRODUCT OWNER y el resto del equipo con conocimiento comprobable sobre la aplicación de la metodología SCRUM para agilismo.

Es deseable pero no indispensable que el oferente pueda poseer alguna o varias de las siguientes certificaciones de Microsoft: GOLD Partner en DevOps, GOLD Partner en Desarrollo de Aplicaciones, GOLD Partner en Application Integration, ya que se requiere una empresa con las competencias



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



que garanticen la implementación, integración y configuración de los productos. El oferente debe presentar una carta emitida por el fabricante para validar el requisito.

### PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

El oferente deberá adjuntar los atestados que comprueben que cuenta con cada una de las siguientes categorías:

- **Administrador de Proyectos:** Al menos un profesional que posea al menos un posgrado en Gestión / Administración de Proyectos o certificación que lo acredite como Profesional en Administración de Proyectos (PMP o SCRUM), incorporado al Colegio Profesional Respectivo cuando su ley así lo establezca, residente en Costa Rica, con al menos 5 años de experiencia comprobable en la dirección de proyectos informáticos para lo cual debe aportar una declaración jurada en la cual indique el tiempo laborado. Poseer la certificación de SCRUM Master o SCRUM Product Owner
- **Analistas de Sistemas:** Al menos dos profesionales con grado académico de bachillerato en Ingeniería de Sistemas de Información o carrera afín, que posea al menos tres (3) años de experiencia en desarrollo de soluciones y haber participado en al menos dos (2) Proyectos de desarrollo, ser residente en el país, y con al menos un año de estar en planilla del oferente. Cada uno de los perfiles debe de Poseer la certificación Scrum Developer o Scrum Master.  
En conjunto los analistas desarrolladores deberán contar con las siguientes certificaciones:
  - Poseer la certificación MCSD App Builder
  - Poseer certificación en Azure Fundamentals
  - Poseer certificación en Azure Developer Associate
  - Poseer Microsoft Certified Solutions Developer: Web Applications
  - Poseer Microsoft Certified: Power Platform Solution Architect Expert
- **Analista de Calidad:** Profesional que posea al menos dos (2) años de experiencia en la elaboración y ejecución de pruebas de software, residente en el país, con participación directa en al menos dos (2) proyectos de implementación con Azure DevOps para distintas organizaciones, y con al menos un año de estar en planilla del oferente. Adicional, el especialista en analista de calidad deberá contar con:
  - Grado académico de Bachillerato en Ingeniería de Sistemas de Información o carrera afín.
  - Poseer la certificación ISTQB Foundation Level
  - Poseer certificación en Software Test Manager o similar a Jefe de pruebas
  - Poseer certificación en DevOps Generalist
- **Analista de Datos:** Profesional encargado del manejo de datos y reportes dentro de la solución, que posea al menos una maestría en Big Data, residente en el país y con al menos un año de estar en planilla del oferente. Por ello, deberá presentar los atestados del personal que cumpla con el siguiente perfil:
  - Poseer una Especialización en Big Data & Business Intelligence
  - Poseer certificación en Azure Data Fundamentals
  - Poseer certificación en Azure Fundamentals
  - Poseer certificación en Scrum
  - Poseer certificación en Remote Work and Virtual Collaboration



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



- Especialista en seguridad: Profesional a cargo de velar por la seguridad de la plataforma, así como las consideraciones de nivel de diseño e implementación de la plataforma, que posea mínimo cinco (5) años de experiencia en implementación de sistemas de gestión de seguridad la información y procesos relacionados con los estándares ISO, mínimo cinco (5) años de experiencia en diagnóstico de vulnerabilidades, hakeo ético, diagnóstico de seguridad en plataformas en nube.

El oferente deberá presentar los atestados del personal que cumpla con el siguiente perfil:

- Poseer la certificación CISM (Certified Information Security Manager)
  - Poseer certificación como auditor o implementador de la norma ISO 9001
  - Poseer certificación en Cyber Seguridad ISO 27032
  - Poseer certificación en Auditor en seguridad de la información ISO 27001
- 
- Especialista en Infraestructura Tecnológica: Profesional encargado velar por la planificación y ejecución de las actividades de pase a producción de la solución, que posea al menos cinco (5) años de experiencia en implementación de soluciones de TI.

El oferente deberá presentar los atestados del personal que cumpla con el siguiente perfil:

- Grado académico de Bachillerato en Ingeniería de Sistemas de Información o carrera afín
- Poseer certificación en Microsoft Certified: Azure Solution Architect Expert
- Poseer certificación en Microsoft 365 Certified: Security Administrator Associate
- Poseer certificación en Solutions Expert: Server Infrastructure
- Poseer certificación en Microsoft Certified Solutions Expert: Productivity Solutions Expert
- Poseer Microsoft Certified: Windows Server Hybrid Administrator Associate

El oferente deberá aportar las hojas de vida y los certificados para cada miembro del equipo que participará en la entrega de los productos que se generarán en el marco de la ejecución de esta contratación, los cuales deben residir en Costa Rica y con las certificaciones vigentes.

Se permitirá que un mismo recurso ejecute las funciones de uno o más de los perfiles solicitados, siempre y cuando cumpla a satisfacción con todo lo solicitado en cada uno de ellos. Por lo que se acepta la presentación de los atestados del mismo recurso para más de un perfil.

Tomar en cuenta que de presentar un recurso para más de dos perfiles y necesita a futuro realizar sustitución de personal se debe de aclarar para cual perfil se realiza la sustitución o si es para ambos.

En caso de que durante el desarrollo del proyecto deben sustituir a alguno de los integrantes del equipo, se deben enviar previamente los atestados solicitado en este punto a la administración del contrato por parte de la CNE.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



El oferente deberá garantizar, mediante Declaración Jurada, que cuenta con un departamento de desarrollo de software (Programación) con profesionales en Ingeniería de Sistemas, Informática o carrera afín, con amplia experiencia comprobable en la implementación, capacitación y soporte sobre sistemas de información. Este departamento deberá brindar soporte técnico especializado, corrección de errores y capacitación.

## VII. EVALUACIÓN

Con las ofertas admisibles, se procederá a la revisión de los documentos por parte del área solicitante, para el análisis técnico correspondiente.

La calificación técnica se hará con los siguientes parámetros:

Precio de la oferta	90%
Experiencia de la Empresa	10%
Total	100%

EVALUACIÓN DEL PRECIO OFERTADO: 90 %

El menor precio ofertado y que cumpla con todas las especificaciones solicitadas, obtendrá el 90%. Para el resto de las ofertas que cumplan con las especificaciones técnicas se aplicará la siguiente fórmula:

Puntaje Precio = (Precio mínimo ofertado / Precio ofertado) X 90%

EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA: 10 %

El oferente deberá aportar la documentación solicitada en este documento, que permita cuantificar los años de experiencia que posee desarrollando proyectos de Desarrollo de Software. El puntaje asignado, según los años de experiencia, será de acuerdo con la siguiente tabla:

- Experiencia menor a 3 años = 2.5%
- Experiencia igual o mayor que 3 años y menor que 7 años = 5 %
- Experiencia igual o mayor que 7 años y menor que 10 años = 7.5 %
- Experiencia igual o superior que 10 años = 10 %

## VIII. INICIO DE SERVICIO

El inicio de los servicios será de 5 días hábiles a partir de la notificación del contrato.

## IX. TABLA DE COTIZACIÓN





**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**CEPREDENAC**  
CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES  
EN AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana



La empresa deberá presentar su oferta económica utilizando la siguiente tabla:

FASES	Nombre de tarea	Monto Cotizado
<b>ETAPA 1</b>	<b>Fase 1. Inicio del proyecto</b>	
	Coordinación con empresa contratista Análisis de Procesos	
	Gestión de los Riesgos del Proyecto	
	Gestión de la Calidad	
	Gestión del Cronograma del Proyecto	
	<b>Fase 2. Análisis y Diseño</b>	
	Revisión de Historias de Usuario	
	Análisis y Modelado de base de Datos	
	Creación de ambiente	
	Gestión de Pruebas del sistema	
<b>ETAPA 2</b>	<b>Fase 3. Desarrollo e implementación del sistema</b>	
	Administración de usuario	
	Accesibilidad de roles	
	Navegabilidad del sistema Menú	
	Módulo de Registro	
	Módulo de Consultas	
	Módulo Parámetros de trámites	
	Maestro Histórico	
	Módulo de Reportes	
	<b>Fase 4. Puesta en Producción</b>	



<b>ETAPA 3</b>		
	Publicación en producción	
	Pruebas del sistema	
	Manuales del sistema	
	Plan de capacitación	
	Fase 5. Cierre del Plan de proyecto	
	Cierre	
	<b>TOTAL</b>	

## X. LOS GRUPO META Y BENEFICIARIOS

- Representantes del SNGR
- Representantes del COE
- Representes de los CME
- Autoridades institucionales
- Población de Costa Rica en general