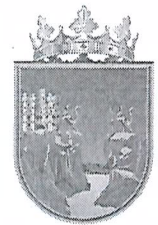




# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

## ACUERDO DE ENTREGA DE INFORMACIÓN: Folio 072571724000001.

Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas.- Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.- a los 11 días del mes de Abril del dos mil veinticuatro.

-----Con fundamento en los artículos 1º, párrafo segundo, 70, fracción II y V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, vigente en el Estado de Chiapas; se tuvo por recibida con fecha **14 de marzo de presente año**, la solicitud de acceso a la información pública con el **número de folio 072571724000001**, presentada través del sistema denominado Plataforma Nacional de Transparencia (PNT); registro de solicitud de requiere a este Sujeto Obligado la información que textualmente se reproduce y a la letra se inserta:

Toda la información sobre la contratación y/o desarrollo interno de cualquier instrumento de software que haga uso de algoritmos de inteligencia artificial, herramienta tecnológica o equivalente desde el primero de enero de 2020 a la fecha de la solicitud.

En caso de que existan un software que haga uso de algoritmos de inteligencia artificial, herramienta tecnológica o equivalente, solicito la siguiente información:

1. Nombre del software, herramienta tecnológica o equivalente.
2. Nombre y puesto laboral de la persona a cargo de su uso u operación.
3. Nombre de las personas, departamento o empresa que desarrolló el software, herramienta tecnológica o equivalente.
4. Razones para las cuales se utiliza el software.
5. Especificar el esquema de adquisición del software (es decir, si fue desarrollo interno, contratación directa, licitación u otra forma de adquisición).
6. En caso de que el software se haya adquirido por contratación o convenio de colaboración, enviar el contrato o convenio del mismo.
7. En caso de que el software se haya adquirido por licitación, solicito la convocatoria con las condiciones técnicas que la institución requirió a los proveedores para su participación en la licitación.

Nota: Esta solicitud es parte de un estudio académico para conocer el avance del uso de inteligencia artificial en el sector público mexicano."(SIC)-----

-----Tomando en cuenta lo anterior; con fundamento a los artículos 146, 147, 149, 150, fracción III y V, 151 y 152, primer párrafo; se notifica al solicitante de la información a través de este medio plenamente establecido en la ley, que con fecha 14 de marzo del 2024, la Unidad de Transparencia recibió el acuse de solicitud de información pública, quien da respuesta en los siguientes términos:

"En respuesta a la Solicitud de Acceso a la Información Pública con número de folio 072571724000001, el cual se presentó a través del Sistema Denominado Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), registro de solicitud e la información a través del cual el solicitante denominado ENRIQUE requiere al Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas la información:





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

1. Desarrollamos un sistema denominado "Proyecto Ejecutivo: "Plataforma de Bomberos-Sistema de Dictámenes" compuesto por 4 componentes:
  - a. Dictámenes para el Ciudadano
  - b. Dictámenes para el Bombero
  - c. Tablero de Control de Emergencias
  - d. Bomberos App
  - El software de la aplicación será gratuito para los usuarios (negocios).
  - Los usuarios podrán acceder mediante nuestra página web a la plataforma de solicitud de dictamen.
  - Los bomberos acreditados por el Instituto de Bomberos tendrán acceso a la plataforma de dictámenes online y a un usuario y contraseña para manejar la app en sus teléfonos.

El servicio fue adquirido bajo el nombre de: "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas"

El proyecto fue desarrollado con:

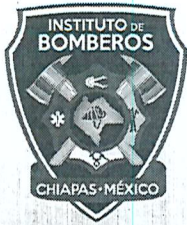
Módulos y contenidos: emisión de dictámenes de grado de riesgo. Descripción de los módulos que integran el sistema de dictámenes de grado de riesgo: -registro de establecimientos (negocios). - seguimiento y control de solicitudes de dictamen de grado de riesgo. -calendarización de visitas. - generación y emisión de dictamen de grado de riesgo. - consulta y generación de reportes. - registro y administración de usuarios. - pago en línea. App de bomberos: -inicio (login). -lista de negocios. - mapa de negocios. - croquis de riesgo. - botón de Emergencia. Tablero de seguimiento de emergencias. - modulo web que mostrara el listado de las emergencias enviadas por los negocios o establecimientos.

2. Andrea Ximena Vargas Ledesma, Auxiliar de Servicios C, delegado ante el ICTI como Superior Jerárquico Tecnológico. Cabe mencionar que en nuestro Instituto de Bomberos no existen áreas, ni departamentos, únicamente 3 direcciones, por lo que la persona delegada está directamente adscrita a Dirección General. }
3. El nombre de la empresa que desarrolló el software: INMOBILIARIA TOTAL DEL SURESTE Y MAS SA DE CV, esto en coordinación con el Ing. Daniel Clemente y la ACI LDA. Andrea Ximena Vargas Ledesma, pertenecientes al Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas
4. **OBJETIVO GENERAL**  
Desarrollar el sistema de dictámenes que permita llevar el control, registro y seguimiento de los dictámenes emitidos por el Instituto de Bomberos, generando indicadores de información que apoyen la gestión de los procesos y servicios que presta la institución a la ciudadanía.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Contar con una plataforma para el Instituto de Bomberos
- ✓ Sistematización del proceso de generación de dictámenes.
- ✓ Integrar información en un solo lugar.
- ✓ Disponer información actualizada y en línea.
- ✓ Apoyar en la toma de decisiones, en base a la información registrada en el sistema.





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

✓ Reducir los tiempos de respuesta en la emisión de los dictámenes.

El software se utiliza principalmente para realizar "Dictámenes de Grado de Riesgo en Incendios" a las empresas, estos dictámenes están normados por nuestra Ley de Bomberos, además de tener una mejor comunicación con los empresarios, nos permite, tener un panorama de los riesgos que dejamos plasmados en nuestra app, de tal manera que si llegan a tener un siniestro, nosotros sabríamos con antelación con que estrategia atacar el incendio, es por ello que esperamos que un futuro todas las empresas estén registradas en el programa.

5. El modelo de adquisición fue mixto, ya que mientras el sistema de medición y el esquema de la idea fue desarrollado internamente, la realización de la programación fue licitada.
6. Condiciones técnicas de la licitación:

## Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo

### Características Mínimas

#### MÓDULOS Y CONTENIDOS EMISIÓN DE DICTÁMENES DE GRADO DE RIESGO.

Descripción de los módulos que integran el Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo:

- Registro de Establecimientos (negocios). Este módulo permite registrar los datos generales del negocio; nombre, dirección, ubicación, teléfono, correo electrónico, evidencia fotográfica, inventario de materiales peligrosos, croquis de ubicación, entre otros.
- Seguimiento y Control de Solicitudes de dictamen de grado de riesgo. Para contabilizar, catalogar y registrar los establecimientos mediante emisiones de certificados y /o dictámenes avalados por su emisor (cuerpo de bomberos). Se muestra un listado de las solicitudes de dictamen y el seguimiento correspondiente.
- Calendarización de Visitas. Programación de las visitas a los establecimientos como resultado de la solicitud del dictamen correspondiente.
- Generación y Emisión de Dictamen de grado de riesgo, para que el solicitante pueda descargarlo en línea, mediante su correo electrónico o a través de la página web. El documento emitido del dictamen contará con un código QR.
- Consulta y Generación de Reportes. Este módulo permite consultar la información de las solicitudes de dictámenes, así como, generar los reportes necesarios.
- Registro y Administración de Usuarios. Módulo para administrar usuarios del sistema. Contará con la información básica (nombre completo, dirección, correo, teléfono), el sistema enviará un mensaje de texto con confirmación de registro.
- Pago en Línea. Este módulo permitirá al usuario realizar directamente el pago en línea (mediante internet) del dictamen de grado de riesgo, mediante tarjeta de crédito o débito o en su caso generar la línea de captura para su pago en ventanilla de cualquier institución bancaria; el proceso de pago en línea se realizará mediante la conexión de la interfaz y la infraestructura de pago proporcionado por la Secretaría de Hacienda del Estado que se encuentra disponible mediante un servicio web y quienes cuentan con los convenios correspondientes con las diferentes instituciones bancarias, el cual se conectará desde el sistema mediante código. Una vez que el usuario ha registrado los datos solicitados para la generación del dictamen y el área del Instituto de bomberos ha validado la información, se presentará la pantalla de cobro en línea desde la cual el usuario realizará el





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

pago de su dictamen de grado de riesgo. El proceso de cobro se realiza desde la plataforma de cobro en línea de la Secretaría de Hacienda y una vez realizado el pago se actualizará la información del pago en la base de datos del sistema de dictámenes de grado de riesgo.

## **APP BOMBEROS**

Esta app estará disponible en su versión 1.0 para los usuarios bomberos y los usuarios ciudadanos que hayan realizado la solicitud de su dictamen. El acceso a la App, será mediante usuario y contraseña, y se podrá consultar información básica de los negocios, mapear (geo posicionar) los negocios registrados, se podrá visualizar el croquis de riesgo y contará con el botón de emergencia. Esta aplicación podrá instalarse de una manera práctica y fácil en cualquier dispositivo móvil con características mínimas con sistema operativo IOS versión 11 en adelante y Android 9.0 en adelante, con código fuente IONIC VERSIÓN 6; por lo que se realizará la publicación a través de las cuentas oficiales del Gobierno del Estado de Chiapas, las cuales son administradas por el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas.

A continuación, se describe el contenido de los módulos que integran la App.

- Inicio (Login). Acceso a la app mediante un formulario de entrada (usuario y contraseña). La app solo estará disponible para usuarios internos (bomberos y ciudadanos), por lo que se realizará la publicación a través de las cuentas oficiales del Gobierno del Estado de Chiapas, las cuales son administradas por el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas.
- Listado de negocios. Módulo que permitirá ver la lista de los negocios y sus datos generales. Esta información se registra desde la solicitud del dictamen.
- Mapa de negocios. En esta opción se presentará un mapa donde se visualizan (geo posicionar) los negocios registrados, contiene búsqueda y filtrado de información.
- Croquis de riesgo. En este módulo se muestra el croquis de riesgo correspondiente al negocio. Este croquis muestra el croquis del negocio y la ubicación de los elementos que contiene (extinguidores, zona segura, ubicación de materiales peligrosos, materiales inflamables, etc.).
- Botón de emergencia. La app cuenta con un botón de emergencia que permite al usuario mandar una alerta (notificación) de riesgo al tablero de seguimiento (tablero de información) disponible desde el módulo de consulta del sistema de dictámenes de grado de riesgo.

## **TABLERO DE SEGUIMIENTO DE EMERGENCIAS.**

- Módulo Web que mostrará el listado de las emergencias enviadas por los negocios o establecimientos y permitirá al instituto de bomberos, capturar el seguimiento correspondiente de cada una de las solicitudes recibidas.
- El tablero presentará una notificación de alerta cada vez que una solicitud sea recibida.
- Permitirá mostrar en un mapa la geo posición de la solicitud y los datos del negocio.

El Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo se desarrollará sin límite de usuarios concurrentes, los usuarios se registrarán en la plataforma y se validarán mediante correo electrónico, son usuarios que deberán ingresar al sistema mediante usuario y contraseña; son usuarios internos de bomberos y usuarios de los negocios que requieren un dictamen de riesgo para operar y se programará con los siguientes elementos:

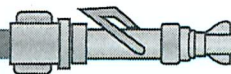
- ☐ LENGUAJE DE PROGRAMACION: PHP versión 7.0 superior
- ☐ MOTOR DE BASE DE DATOS: MYSQL versión 6.0 o posterior
- ☐ HTML 5





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

- ☐ CSS3
- ☐ JavaScript
- ☐ Ajax

## **LISTA DE ENTREGABLES**

Entrega del Código fuente de desarrollo.

- Entrega de la base de datos, con el correspondiente Diccionario de Datos.
- Instalación e implementación de la Plataforma.
- Documento digital con cuentas de usuario.
- Capacitación técnica y administrativa sobre el uso del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo.
- Manual de usuario (en formato digital).
- Scripts de inicialización de esquema de base de datos.
- Scripts de carga inicial de catálogos.

## **EL SOPORTE TÉCNICO DEL PROYECTO INCLUYE**

- Tres meses después de la configuración y puesta en marcha del proyecto.
- Soporte presencial o en línea durante el periodo descrito.
- Capacitación y asesoría para la instalación y configuración del proyecto en los servidores correspondientes al personal técnico designado del Instituto.
- Transferencia de conocimiento sobre los procesos técnicos de desarrollo al personal designado.
- Entrega de contraseñas de acceso al servidor al personal designado

Derivado de lo anterior, le comunico lo siguiente:

- Primero: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, deberá apegarse al Artículo 19 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles y Contratación de Servicios para el Estado de Chiapas, para poder convocar, licitar, adjudicar y contratar las adquisiciones, arrendamiento de bienes muebles y prestación de servicios, solamente cuando se cuente con saldo disponible dentro del presupuesto aprobado en la partida correspondiente.
- Segundo: Bajo el presente se dictamina la viabilidad técnica del proyecto "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas", enviado por el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas mediante oficio No. IBECH/DA/0296/2021, la descripción técnica se dictamina con base a las necesidades plasmadas en el proyecto en comento, quedando bajo su responsabilidad los procesos administrativos y licitatorios para la adecuada implementación del proyecto y con ello dar cumplimiento a los objetivos plasmados en el mismo.
- Tercero: Queda bajo responsabilidad del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, aportar la documentación necesaria para el proceso de adquisición del proyecto "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas" ante el Organismo correspondiente, en los términos del Artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles y Contratación de Servicios para el Estado de Chiapas.
- Cuarto: Derivada de la validación y aprobación en apego a su competencia de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, se dictamina el lote 01 del presente dictamen de viabilidad técnica, mismo que fue notificado mediante memorándum No. DIDI/0190/2021 de fecha 20 de diciembre del 2021.





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

- Quinto: Derivada de la validación y aprobación en apego a su competencia de la Dirección de Infraestructura Tecnológica y Comunicaciones, se dictamina el lote 01 del presente dictamen de viabilidad técnica, mismo que fue notificado mediante memorándum No. ICTI/DITyC/0211/2021 de fecha 21 de diciembre del 2021.
- Sexto: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, deberá observar los Lineamientos Generales de Austeridad, Racionalidad y Disciplina del Gasto de los Organismos Públicos de la Administración Pública Estatal.
- Séptimo: Es responsabilidad del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, el proceso administrativo, licitatorio y la implementación del proyecto dictaminado, con fundamento en el artículo 29 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Octavo: Una vez emitido el dictamen de viabilidad técnica, no se autorizarán modificaciones a la descripción técnica y costos del bien o servicio, con fundamento en el artículo 30 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Noveno: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas deberá de brindar el seguimiento correspondiente al presente dictamen, en un plazo no mayor a 10 días hábiles después de su ejecución, a través de la página [dnt.icti.chiapas.gob.mx/sidic](http://dnt.icti.chiapas.gob.mx/sidic), adjuntando copia simple del acta de recepción y facturas de los bienes o servicios informáticos, en apego al artículo 41 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Décimo: El dictamen de viabilidad técnica es un documento de carácter oficial, por lo que deberá cuidar el uso y la confidencialidad de las características descritas en el mismo.
- Onceavo: Este dictamen de viabilidad técnica, solo ampara la parte técnica de conformidad al Artículo 25 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Doceavo: La vigencia del presente dictamen de viabilidad técnica es por un periodo de 90 días hábiles a partir de su fecha de emisión, en apego al artículo 31 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Treceavo: Para validar la autenticidad del presente dictamen de viabilidad técnica, deberá comunicarse a la Dirección de Normatividad Tecnológica al teléfono 961 69 14020 Extensión 67514 y 67650.
- Catorceavo: Este documento, tendrá validez oficial si contiene folio y la firma electrónica avanzada, en apego a la Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Chiapas.

## **Cláusulas Generales:**

- El software que se solicita, deberá contar con los medios de instalación y con su respectiva Licencia de uso.

Este documento ha sido Firmado Electrónicamente, teniendo el mismo valor que la firma autógrafa de acuerdo a los Artículos 1, 3, 4, 8 y 11 de la "Ley de Firma Electrónica Avanzada del Estado de Chiapas", Publicada en el Periódico Oficial No. 402 de Fecha 28 de noviembre de 2012, decreto Número 024.

GOBIERNO DEL ESTADO



9a. Sur oriente #1910, Colonia la Salle, CP. 29070, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.



<http://Institutodebomberos.chiapas.gob.mx>



[direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx](mailto:direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx)



# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"*

Se anexan documentos escaneados en PDF." (SIC)-----

----- Por lo anterior expuesto se tiene por atendida la solicitud de mérito mediante el presente acuerdo y su(s), documento(s) que se digitaliza(n) al/a la solicitante de la Información, a través de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) para su notificación correspondiente, archívese en el respecto expediente y considérese como un asunto concluido.-----

----- Así lo acordó, manda y firma la LIC. KAREN ADRIANA ZENTENO VAZQUEZ, Responsable de la unidad de Transparencia del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas. RUBTICA.-----



# CHIAPAS

GOBIERNO DEL ESTADO



9a. Sur oriente #1910, Colonia la Salle, CP. 29070, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.



<http://Institutodebomberos.chiapas.gob.mx>



[direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx](mailto:direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx)



# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024 Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"



**Memorándum No. IBECH/DG/2024**  
**Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a 9 de abril del 2024**

**Licda. Karen Adriana Zenteno Vázquez.**  
**Responsable de la Unidad de Transparencia del**  
**Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas.**

En respuesta a la Solicitud de Acceso a la Información Pública con número de folio 072571724000001, el cual se presentó a través del Sistema Denominado Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), registro de solicitud e la información a través del cual el solicitante denominado ENRIQUE requiere al Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas la información:

1. Desarrollamos un sistema denominado "Proyecto Ejecutivo: "Plataforma de Bomberos-Sistema de Dictámenes" compuesto por 4 componentes:
  - a. Dictámenes para el Ciudadano
  - b. Dictámenes para el Bombero
  - c. Tablero de Control de Emergencias
  - d. Bomberos App
  - El software de la aplicación será gratuito para los usuarios (negocios).
  - Los usuarios podrán acceder mediante nuestra página web a la plataforma de solicitud de dictamen.
  - Los bomberos acreditados por el Instituto de Bomberos tendrán acceso a la plataforma de dictámenes online y a un usuario y contraseña para manejar la app en sus teléfonos.

El servicio fue adquirido bajo el nombre de: "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas"

El proyecto fue desarrollado con:

Módulos y contenidos: emisión de dictámenes de grado de riesgo. Descripción de los módulos que integran el sistema de dictámenes de grado de riesgo: -registro de establecimientos (negocios). -seguimiento y control de solicitudes de dictamen de grado de riesgo. -calendarización de visitas. - generación y emisión de dictamen de grado de riesgo. - consulta y generación de reportes. - registro y administración de usuarios. - pago en línea. App de bomberos: -inicio (login). -lista de negocios. - mapa





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

de negocios. - croquis de riesgo. - botón de Emergencia. Tablero de seguimiento de emergencias. - modulo web que mostrara el listado de las emergencias enviadas por los negocios o establecimientos.

2. Andrea Ximena Vargas Ledesma, Auxiliar de Servicios C, delegado ante el ICTI como Superior Jerárquico Tecnológico. Cabe mencionar que en nuestro Instituto de Bomberos no existen áreas, ni departamentos, únicamente 3 direcciones, por lo que la persona delegada está directamente adscrita a Dirección General. }
3. El nombre de la empresa que desarrolló el software: INMOBILIARIA TOTAL DEL SURESTE Y MAS SA DE CV, esto en coordinación con el Ing. Daniel Clemente y la ACI LDA. Andrea Ximena Vargas Ledesma, pertenecientes al Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas
4. OBJETIVO GENERAL  
Desarrollar el sistema de dictámenes que permita llevar el control, registro y seguimiento de los dictámenes emitidos por el Instituto de Bomberos, generando indicadores de información que apoyen la gestión de los procesos y servicios que presta la institución a la ciudadanía.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Contar con una plataforma para el Instituto de Bomberos
- ✓ Sistematización del proceso de generación de dictámenes.
- ✓ Integrar información en un solo lugar.
- ✓ Disponer información actualizada y en línea.
- ✓ Apoyar en la toma de decisiones, en base a la información registrada en el sistema.
- ✓ Reducir los tiempos de respuesta en la emisión de los dictámenes.

El software se utiliza principalmente para realizar "Dictámenes de Grado de Riesgo en Incendios" a las empresas, estos dictámenes están normados por nuestra Ley de Bomberos, además de tener una mejor comunicación con los empresarios, nos permite, tener un panorama de los riesgos que dejamos plasmados en nuestra app, de tal manera que si llegaron a tener un siniestro, nosotros sabríamos con antelación con que estrategia atacar el incendio, es por ello que esperamos que un futuro todas las empresas estén registradas en el programa.





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

5. El modelo de adquisición fue mixto, ya que mientras el sistema de medición y el esquema de la idea fue desarrollado internamente, la realización de la programación fue licitada.
6. Condiciones técnicas de la licitación:

## Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo

### Características Mínimas

#### **MÓDULOS Y CONTENIDOS EMISIÓN DE DICTÁMENES DE GRADO DE RIESGO.**

Descripción de los módulos que integran el Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo:

- Registro de Establecimientos (negocios). Este módulo permite registrar los datos generales del negocio; nombre, dirección, ubicación, teléfono, correo electrónico, evidencia fotográfica, inventario de materiales peligrosos, croquis de ubicación, entre otros.
- Seguimiento y Control de Solicitudes de dictamen de grado de riesgo. Para contabilizar, catalogar y registrar los establecimientos mediante emisiones de certificados y /o dictámenes avalados por su emisor (cuerpo de bomberos). Se muestra un listado de las solicitudes de dictamen y el seguimiento correspondiente.
- Calendarización de Visitas. Programación de las visitas a los establecimientos como resultado de la solicitud del dictamen correspondiente.
- Generación y Emisión de Dictamen de grado de riesgo, para que el solicitante pueda descargarlo en línea, mediante su correo electrónico o a través de la página web. El documento emitido del dictamen contará con un código QR.
- Consulta y Generación de Reportes. Este módulo permite consultar la información de las solicitudes de dictámenes, así como, generar los reportes necesarios.
- Registro y Administración de Usuarios. Módulo para administrar usuarios del sistema. Contará con la información básica (nombre completo, dirección, correo, teléfono), el sistema enviará un mensaje de texto con confirmación de registro.
- Pago en Línea. Este módulo permitirá al usuario realizar directamente el pago en línea (mediante internet) del dictamen de grado de riesgo, mediante tarjeta de crédito o débito o en su caso generar la línea de captura para su pago en ventanilla de cualquier institución bancaria; el proceso de pago en línea se realizará mediante la conexión de la interfaz y la infraestructura de pago proporcionado por la Secretaría de Hacienda del Estado que se encuentra disponible mediante un servicio web y quienes cuentan con los convenios correspondientes con las diferentes instituciones bancarias, el cual se conectará desde el sistema mediante código. Una vez que el usuario ha registrado los datos solicitados para la generación del dictamen y el área del Instituto de bomberos ha validado la información, se presentará la pantalla de cobro en línea desde la cual el usuario realizará el pago de su dictamen de grado de riesgo. El proceso de cobro se realiza desde la plataforma de cobro en línea de la Secretaría de Hacienda y una vez realizado el pago se actualizará la información del pago en la base de datos del sistema de dictámenes de grado de riesgo.

#### **APP BOMBEROS**

Esta app estará disponible en su versión 1.0 para los usuarios bomberos y los usuarios ciudadanos que hayan realizado la solicitud de su dictamen. El acceso a la App, será mediante usuario y contraseña, y se podrá consultar información básica de los negocios, mapear (geo posicionar) los



9a. Sur oriente #1910, Colonia la Salle, CP. 29070, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.



<http://Institutodebomberos.chiapas.gob.mx>



[direcciongencral@bomberos.chiapas.gob.mx](mailto:direcciongencral@bomberos.chiapas.gob.mx)



# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

negocios registrados, se podrá visualizar el croquis de riesgo y contará con el botón de emergencia. Esta aplicación podrá instalarse de una manera práctica y fácil en cualquier dispositivo móvil con características mínimas con sistema operativo IOS versión 11 en adelante y Android 9.0 en adelante, con código fuente IONIC VERSIÓN 6; por lo que se realizará la publicación a través de las cuentas oficiales del Gobierno del Estado de Chiapas, las cuales son administradas por el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas.

A continuación, se describe el contenido de los módulos que integran la App.

- Inicio (Login). Acceso a la app mediante un formulario de entrada (usuario y contraseña). La app solo estará disponible para usuarios internos (bomberos y ciudadanos), por lo que se realizará la publicación a través de las cuentas oficiales del Gobierno del Estado de Chiapas, las cuales son administradas por el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas.
- Listado de negocios. Módulo que permitirá ver la lista de los negocios y sus datos generales. Esta información se registra desde la solicitud del dictamen.
- Mapa de negocios. En esta opción se presentará un mapa donde se visualizan (geo posicionan) los negocios registrados, contiene búsqueda y filtrado de información.
- Croquis de riesgo. En este módulo se muestra el croquis de riesgo correspondiente al negocio. Este croquis muestra el croquis del negocio y la ubicación de los elementos que contiene (extinguidores, zona segura, ubicación de materiales peligrosos, materiales inflamables, etc.).
- Botón de emergencia. La app cuenta con un botón de emergencia que permite al usuario mandar una alerta (notificación) de riesgo al tablero de seguimiento (tablero de información) disponible desde el módulo de consulta del sistema de dictámenes de grado de riesgo.

## **TABLERO DE SEGUIMIENTO DE EMERGENCIAS.**

- Módulo Web que mostrará el listado de las emergencias enviadas por los negocios o establecimientos y permitirá al instituto de bomberos, capturar el seguimiento correspondiente de cada una de las solicitudes recibidas.
- El tablero presentará una notificación de alerta cada vez que una solicitud sea recibida.
- Permitirá mostrar en un mapa la geo posición de la solicitud y los datos del negocio.

El Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo se desarrollará sin límite de usuarios concurrentes, los usuarios se registrarán en la plataforma y se validarán mediante correo electrónico, son usuarios que deberán ingresar al sistema mediante usuario y contraseña; son usuarios internos de bomberos y usuarios de los negocios que requieren un dictamen de riesgo para operar y se programará con los siguientes elementos:

- ☐ LENGUAJE DE PROGRAMACION: PHP versión 7.0 superior
- ☐ MOTOR DE BASE DE DATOS: MYSQL versión 6.0 o posterior
- ☐ HTML 5
- ☐ CSS3
- ☐ JavaScript
- ☐ Ajax

## **LISTA DE ENTREGABLES**

Entrega del Código fuente de desarrollo.

- Entrega de la base de datos, con el correspondiente Diccionario de Datos.
- Instalación e implementación de la Plataforma.
- Documento digital con cuentas de usuario.





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

- Capacitación técnica y administrativa sobre el uso del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo.
- Manual de usuario (en formato digital).
- Scripts de inicialización de esquema de base de datos.
- Scripts de carga inicial de catálogos.

## **EL SOPORTE TÉCNICO DEL PROYECTO INCLUYE**

- Tres meses después de la configuración y puesta en marcha del proyecto.
- Soporte presencial o en línea durante el periodo descrito.
- Capacitación y asesoría para la instalación y configuración del proyecto en los servidores correspondientes al personal técnico designado del Instituto.
- Transferencia de conocimiento sobre los procesos técnicos de desarrollo al personal designado.
- Entrega de contraseñas de acceso al servidor al personal designado

Derivado de lo anterior, le comunico lo siguiente:

- Primero: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, deberá apegarse al Artículo 19 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles y Contratación de Servicios para el Estado de Chiapas, para poder convocar, licitar, adjudicar y contratar las adquisiciones, arrendamiento de bienes muebles y prestación de servicios, solamente cuando se cuente con saldo disponible dentro del presupuesto aprobado en la partida correspondiente.
- Segundo: Bajo el presente se dictamina la viabilidad técnica del proyecto "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas", enviado por el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas mediante oficio No. IBECH/DA/0296/2021, la descripción técnica se dictamina con base a las necesidades plasmadas en el proyecto en comento, quedando bajo su responsabilidad los procesos administrativos y licitatorios para la adecuada implementación del proyecto y con ello dar cumplimiento a los objetivos plasmados en el mismo.
- Tercero: Queda bajo responsabilidad del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, aportar la documentación necesaria para el proceso de adquisición del proyecto "Servicio para el Desarrollo del Sistema de Dictámenes de Grado de Riesgo para el Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas" ante el Organismo correspondiente, en los términos del Artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles y Contratación de Servicios para el Estado de Chiapas.
- Cuarto: Derivada de la validación y aprobación en apego a su competencia de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, se dictamina el lote 01 del presente dictamen de viabilidad técnica, mismo que fue notificado mediante memorándum No. DIDT/0190/2021 de fecha 20 de diciembre del 2021.
- Quinto: Derivada de la validación y aprobación en apego a su competencia de la Dirección de Infraestructura Tecnológica y Comunicaciones, se dictamina el lote 01 del presente dictamen de viabilidad técnica, mismo que fue notificado mediante memorándum No. ICTI/DITyC/0211/2021 de fecha 21 de diciembre del 2021.
- Sexto: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, deberá observar los Lineamientos Generales de Austeridad, Racionalidad y Disciplina del Gasto de los Organismos Públicos de la Administración Pública Estatal.





# INSTITUTO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

"Vivir para servir y servir hasta morir"



"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab"

- Séptimo: Es responsabilidad del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas, el proceso administrativo, licitatorio y la implementación del proyecto dictaminado, con fundamento en el artículo 29 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Octavo: Una vez emitido el dictamen de viabilidad técnica, no se autorizarán modificaciones a la descripción técnica y costos del bien o servicio, con fundamento en el artículo 30 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Noveno: El Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas deberá de brindar el seguimiento correspondiente al presente dictamen, en un plazo no mayor a 10 días hábiles después de su ejecución, a través de la página [dnt.icti.chiapas.gob.mx/sidic](http://dnt.icti.chiapas.gob.mx/sidic), adjuntando copia simple del acta de recepción y facturas de los bienes o servicios informáticos, en apego al artículo 41 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Décimo: El dictamen de viabilidad técnica es un documento de carácter oficial, por lo que deberá cuidar el uso y la confidencialidad de las características descritas en el mismo.
- Onceavo: Este dictamen de viabilidad técnica, solo ampara la parte técnica de conformidad al Artículo 25 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Doceavo: La vigencia del presente dictamen de viabilidad técnica es por un periodo de 90 días hábiles a partir de su fecha de emisión, en apego al artículo 31 de la Normatividad para la Gestión y Desarrollo de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.
- Treceavo: Para validar la autenticidad del presente dictamen de viabilidad técnica, deberá comunicarse a la Dirección de Normatividad Tecnológica al teléfono 961 69 14020 Extensión 67514 y 67650.
- Catorceavo: Este documento, tendrá validez oficial si contiene folio y la firma electrónica avanzada, en apego a la Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Chiapas.

## **Cláusulas Generales:**

- El software que se solicita, deberá contar con los medios de instalación y con su respectiva Licencia de uso.

Este documento ha sido Firmado Electrónicamente, teniendo el mismo valor que la firma autógrafa de acuerdo a los Artículos 1, 3, 4, 8 y 11 de la "Ley de Firma Electrónica Avanzada del Estado de Chiapas", Publicada en el Periódico Oficial No. 402 de Fecha 28 de noviembre de 2012, decreto Número 024.

ATENTAMENTE

Cmte en Jefe. C.P. Marco Antonio Sánchez Guerrero  
Director General del Instituto de Bomberos del Estado de Chiapas



DIRECCIÓN  
GENERAL

09 ABR. 2024

DES-PACHADO



9a. Sur oriente #1910, Colonia la Salle, CP. 29070, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.



<http://Institutodebomberos.chiapas.gob.mx>



[direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx](mailto:direcciongeneral@bomberos.chiapas.gob.mx)