

A high-angle photograph of an emergency scene. In the center, a white car has its trunk open, and several firefighters in yellow and tan uniforms are gathered around it. To the right, a large yellow fire truck is partially visible, with the words "DIVISION MA" on its side. In the foreground, a firefighter in a white uniform is looking at a mobile device, while another in a yellow uniform stands nearby. The scene is cordoned off with yellow tape, and a crowd of people is visible in the background. The overall atmosphere is one of active emergency response.

# SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES

PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS TIJUANA

EXPERIENCIAS



# BOMBEROS TIJUANA

**Lic. Bernardo Villegas Ramirez**  
**Capitán del Departamento de Bomberos Tijuana**

Constituye una herramienta de manejo estandarizada para llenar las demandas de situaciones de emergencia o no de emergencia, grandes o pequeñas. Representa las **“mejores prácticas”**



**Organización al arribo**



**Operatividad**



**Estrategias y tácticas**



# OBJETIVOS PRIMARIOS

- Seguridad del personal
- Determinar el tipo y uso de inmueble
- Establecer el SCI**
- Ubicar el incendio y su propagación
- Rescate (equipos RAT-RIT-RIC)
- Confinamiento y extinción
- Conservación de propiedad





# Mando comunicando al arribo a la escena

- Evaluación del incidente.
  - Estableciendo el PC.
  - Situación actual.
- Recursos disponibles.
  - Necesidades.
  - Riesgos especiales.



# Pasaportes /contabilidad



- ESTACION 6
- B.VILLEGAS
- CASTELLANOS
- E. RAYGOZA
- A. BUITRAGO
- A .ESTRADA
- P. RUIZ

- CENTRAL
- A. OJEDA
- H.PEREZ
- C. CASTILLO
- GUERRERO
- VICENTE
- L.PADILLA

Al llegar a la escena de un incidente el capitán a cargo entrega su pasaporte con los integrantes de su equipo al puesto de comando.

Frecuencias asignadas por el CI  
Lenguaje común  
Roles establecidos



**COMUNICACIÓN EFECTIVA**

# TAREAS EN EQUIPO

## ALCANCE CONTROL

Planeación  
Estrategia  
Táctica  
Operativa

# Uso de los drones en los incidentes

**ALCANCE CONTROL**

## Beneficios

- Reducen el riesgo del personal.
- Obtener un mejor panorama del incidente.
- Ayuda en la toma de decisiones en los primeros minutos.
- Sirven para la actualización de las acciones del incidente.

# Explosión en en colonia cumbres



# Incendio en empresa de poliuretano



# Explosión en tanque de gas







C

## INFORMACIÓN DEL INCIDENTE

Lugar \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_

Nombre del incidente \_\_\_\_\_

Tipo de construcción \_\_\_\_\_

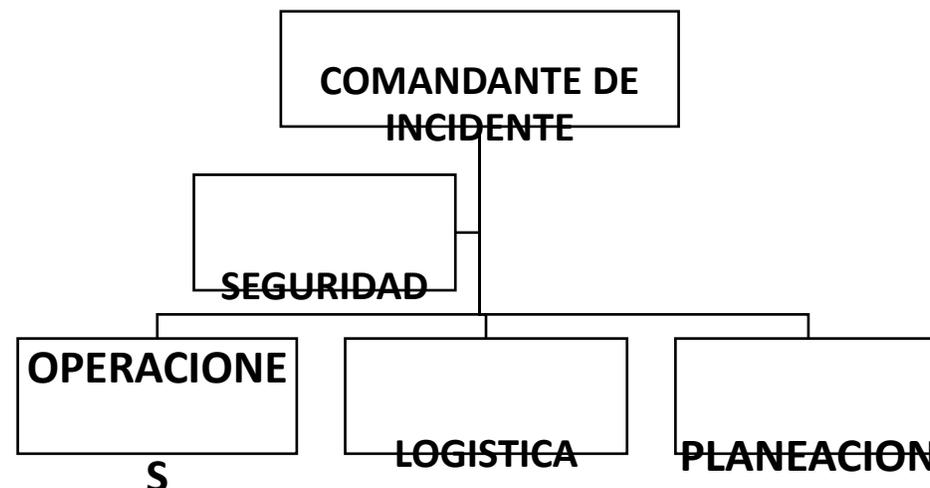


PLAN DE ACCIÓN	Ataque en interior <input type="checkbox"/>
	Ataque exterior <input type="checkbox"/>
	Transicional <input type="checkbox"/>

UNIDAD	ASIGNATURA
<input type="checkbox"/>	PAR CADA 10 MIN

## CHECKLIST

- SIZE UP – REPORTE
- ASIGNACION
- RIC
- BUSQUEDA  PRIM  SECU
- RESCATE
- EVACUACION
- OTROS SERVICIOS
- MATERIALES PELIGROSOS
- AMBULANCIAS



# INCIDENTE 9NA. REVOLUCIÓN

# ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS Y ÁREAS EN INCIDENTE





# PROTECCIÓN CIVIL

**M.C. Miguel Ángel Ceballos Ramírez**  
**Director Municipal de Protección Civil Tijuana**



**IMPLEMENTACIÓN DEL PUESTO DE MANDO**

## SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES SCI :



El SCI como sistema de **gestión** permite el **manejo efectivo y eficiente de incidentes** integrando una **combinación de instalaciones, equipo, personal, procedimientos y comunicaciones que operan dentro de una estructura organizacional común**, diseñada para habilitar este tipo de manejo de los incidentes.



Una premisa básica del SCI es su aplicación amplia. Se usa para **organizar las operaciones tanto a corto como a largo plazo** a nivel de campo para una amplia gama de emergencias, desde incidentes pequeños hasta complejos, tanto naturales como causados por el hombre.

## EL SCI SE PUEDE APLICAR EN:

- Derrumbes, explosiones, inundaciones, terremotos, huracanes, erupciones volcánicas y tornados.
- Incendios forestales, estructurales, industriales y aeronáuticos.
- Accidentes de transporte aéreo, ferroviario, acuático o terrestre.
- Accidentes domésticos, vehiculares e industriales.
- Misiones de búsqueda y operaciones de rescate.
- Incidentes con materiales peligrosos.
- Respuesta a derrames de petróleo.
- Eventos planificados como por ejemplo: celebraciones, desfiles, conciertos, plazas públicas.
- Visitas de grandes dignatarios.
- Operación de albergues temporales masivos.
- Rehabilitación de áreas quemadas





**El Sistema Comando de Incidentes Digital (SCI) nos permite realizar la documentación de las acciones realizadas en los tableros utilizados comúnmente por los departamentos de Bomberos, esto, con la intención de llevar toda esa información valiosa a un reporte de incidente y así poder establecer un archivo del mismo.**

# Sistema Comando de Incidentes Digital.

Existen dos tipos de versiones del software uno de ellas es la versión tipo **Premium** la cuál incluye todas las funcionalidades y la versión tipo **Básico** que solo incluye los formularios 201, 207 y 211.

Operaremos la versión **Premium**.

Para entrar al Software SCI, debe tener instalado VirtualBox en su equipo, la forma de abrir el software es colocando la siguiente url en el navegador:

<http://127.0.0.1:8181> El usuario es **admin** y la contraseña es **123**

# PANTALLA INICIAL



[ 14 de Diciembre de 2021 ]

versión: 4.000

Software SCI Premium

Escribe su nombre de usuario.

admin

...

Entrar

[Manual de Usuario](#)

Con la colaboración de:

**Sidney Velado**  
Asesor Regional  
USAID/OFDA/LAC

**David Strobel**  
Gerente del Programa  
RDAP

**Fabián Arellano**  
Subgerente Regional RDAP  
IRG-USAID/OFDA/LAC

**Luisa Alfaro**  
Especialista Temática en SCI  
RDAP



## Información

El presente Software SCI fue elaborado por International Resources Group (IRG) dentro del contrato de soporte administrativo y técnico No. DFD-C-00-09-00174-00, nombrado Programa Regional de Asistencia para Desastres (RDAP), brindado a la Oficina de los Estados Unidos de Asistencia para Desastre en el Extranjero, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID/OFDA/LAC), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

## Aclaración

# REGISTRO DE INCIDENTE

The screenshot displays a web application interface for incident management. On the left, a sidebar menu includes options like 'Incidentes', 'Catálogos', 'Panel de Control', 'Configuración', 'Imágenes al Inicio', 'Respaldar / Restaurar', and 'Documentos de Consulta'. The 'Incidentes' menu item is highlighted with a red box and a tooltip that reads 'Agregar Registro de Incidentes'. The main content area shows a table with columns for 'Nombre del Incidente', 'Inicio', 'Fin', and 'Estatus'. A single incident is listed: 'fuga pemex' starting on '13/12/2021 07:00' and ending on '13/12/2021 10:00', with a status of 'Activo'. Below the table, there are search filters and pagination controls. A red arrow points from the 'Incidentes' menu item to a red callout box at the bottom of the page.

Para registrar un evento hacemos clic en la opción de Incidentes que se encuentra en el menú (En este icono aparecen un par de círculos en el icono de lado derecho, los cuales indican la cantidad de eventos adversos que tenemos activos en este momento). Podremos apreciar el listado de incidentes que tenemos hasta el momento registrados en el sistema.

# REGISTRO DE INCIDENTE

The image shows a software interface with a dark sidebar on the left and a light gray main area on the right. The sidebar contains a list of incident categories, each with an icon and a plus sign button:

- SCI-201 (Icon: list)
- SCI-207 (Icon: location pin)
- SCI-211 (Icon: calendar)
- SCI-202 (Icon: list with arrow)
- SCI-204 (Icon: location pin with arrow)
- SCI-205 (Icon: Wi-Fi signal)
- SCI-206 (Icon: person)
- SCI-214 (Icon: checkmark)
- SCI-221 (Icon: window)
- RPI (Icon: document)
- Reporteador (Icon: person with document)

The main area is mostly blank, with a red rounded rectangle containing the following text:

**Al hacer clic en el botón aparecerá un menú con los formularios a los que tenemos acceso.**

## REQUERIMIENTOS SCI ELECTRONICO

Los requerimientos para la utilización del SCI Electrónico se consideran básicos ya que no tiene requerimientos de alto costo:



# UNIDADES ESPECIALIZADAS

Instalación de Puesto de Mando



Unidad de puesto de mando  
para SCI



Base de despegue y aterrizajes para  
vehículos aéreos no tripulados.



Unidad de vehículos  
aéreos no tripulados.

# Sistema Comando de Incidentes Digital.

SCI-207 Registro de Víctimas

Capture la información

Nombre de la persona

Sexo\*

Edad

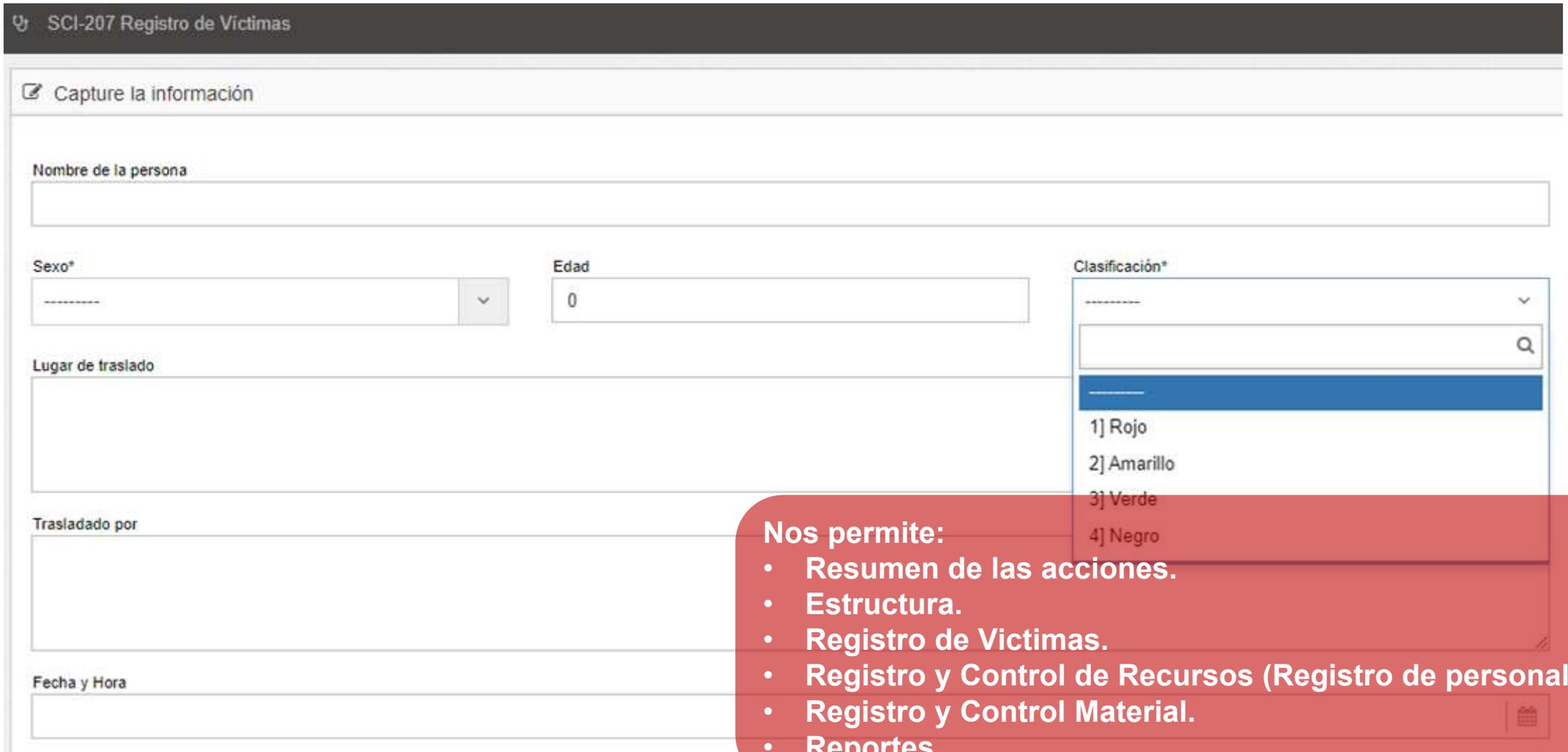
Clasificación\*

Lugar de traslado

Trasladado por

Fecha y Hora

1] Rojo  
2] Amarillo  
3] Verde  
4] Negro



## Nos permite:

- Resumen de las acciones.
- Estructura.
- Registro de Víctimas.
- Registro y Control de Recursos (Registro de personal)
- Registro y Control Material.
- Reportes.

# REPORTEADOR

Esta opción del sistema nos permite en una sola opción poder consultar de forma general la información registrada del incidente, permitiéndonos elegir entre los formularios que fueron registrados usando la siguiente opción:

Reporteador:

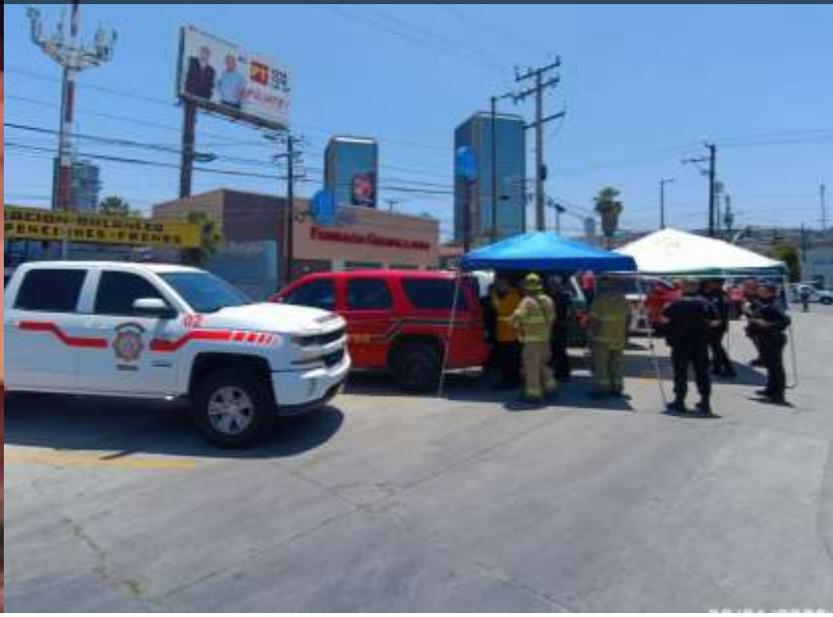
Seleccione los datos que desea incluir en el informe.

Seleccionar todo

<input checked="" type="checkbox"/> SCI-201	<input checked="" type="checkbox"/> Datos Generales	<input checked="" type="checkbox"/> Resumen de las acciones
	<input checked="" type="checkbox"/> Mapa: Todas las versiones	<input checked="" type="checkbox"/> Estructura: Todas las versiones
<input checked="" type="checkbox"/> SCI-207		
<input checked="" type="checkbox"/> SCI-211	<input checked="" type="checkbox"/> Recursos	<input checked="" type="checkbox"/> Registro de personal
<input checked="" type="checkbox"/> SCI-202	Todos los periodos operacionales.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Datos Generales	<input checked="" type="checkbox"/> Estructura
	<input checked="" type="checkbox"/> SCI-204	<input checked="" type="checkbox"/> SCI-205
	<input checked="" type="checkbox"/> SCI-206	<input checked="" type="checkbox"/> SCI-221
<input checked="" type="checkbox"/> SCI-214		
<input checked="" type="checkbox"/> RPI		



# INCIDENTES RELEVANTES



# Sistema Comando de Incidentes Digital en emergencias.



# Sistema Comando de Incidentes en Deslizamientos.

Por medio de cámaras instaladas en las zonas de deslizamiento se realiza monitoreo permanente de las afectaciones así como las condiciones de las estructuras que se encuentran en la zona.



# Sistema Comando de Incidentes en Deslizamientos.



**Se realizan sobrevuelos con dron para capturar imágenes y videos que permitan evaluar cambios significativos en asentamientos humanos ubicados en zonas de alto riesgo, así como ortomosaicos que permitan reevaluar las condiciones del terreno y nivel actual de riesgo.**

# Sistema Comando de Incidentes Digital en Eventos.



Informe de gobierno



Halloween



Eventos sociorganizativos



Inspecciones Regulatorias



Inspección de ambulancias



Eventos masivos

# Sistema Comando de Incidentes Digital y Mapeo.



# Sistema Comando de Incidentes Digital.



# Sistema Comando de Incidentes Digital.



# Sistema Comando de Incidentes Digital.

